

6636

(~~1111~~)

✓ 389

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

ADMINISTRATION GÉNÉRALE
DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES.

PHARES ET FANAU

DES

CÔTES DE FRANCE.

1845.



MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

ADMINISTRATION GÉNÉRALE
DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES.

DESCRIPTION

SOMMAIRE

DES PHARES ET FANAUUX

ALLUMÉS

SUR LES CÔTES DE FRANCE,

AU 1^{er} SEPTEMBRE 1845.

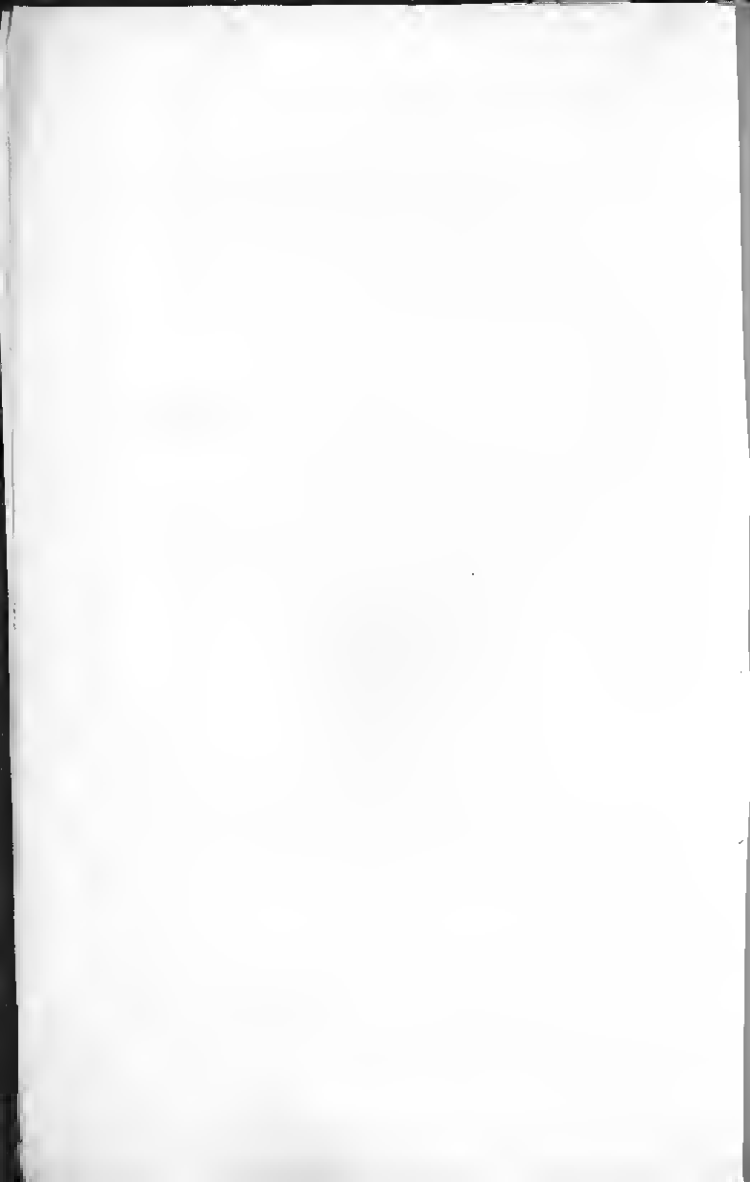


PARIS.

IMPRIMERIE ROYALE.

AOÛT 1845.

ENPC02-OUV-8-6636-C389-1845



DESCRIPTION

SOMMAIRE

DES PHARES ET FANAUUX

ALLUMÉS

SUR LES CÔTES DE FRANCE

AU 1^{er} SEPTEMBRE 1845.

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

L'Administration des ponts et chaussées renouvelle chaque année, depuis 1830, la publication du tableau descriptif des phares et fanaux des côtes de France; afin de tenir les navigateurs au courant des additions et modifications que reçoit progressivement notre éclairage maritime.

Dans cette description sommaire, les *positions géographiques des feux* sont indiquées; pour la plupart, d'après le tableau annexé à la *Connaissance des temps* (1).

(1) Il est à remarquer que les longitudes indiquées par la *Connaissance des temps*, comparées à celles que donnent les cartes du *Pilote français*, levées depuis 1816 jusqu'en 1827, sous la direction de M. Beautemps-Beaupré, présentent moyennement une différence en plus de 51", résultant des dernières déterminations de la position géographique de Brest.

Les *airs de vent* sont rapportés au méridien vrai de chaque lieu.

Les *élevations* données sans autre explication sont rapportées au niveau des plus hautes marées. On a de plus indiqué les *élevations au-dessus du sol* pour la plupart des feux allumés sur les édifices dont la base domine le même niveau de 5 à 6 mètres au moins.

Les *portées* sont comptées en *milles marins* de 60 au degré. Elles ont été évaluées approximativement, d'après l'intensité et l'élevation des feux, et en ayant égard à l'élevation présumée de l'observateur.

Les feux qui vont être décrits peuvent être divisés, quant à leurs caractères distinctifs, en trois genres principaux :

Feux fixes ;

Feux à éclipses ;

Feux variés par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses.

Les *feux fixes* des côtes de France ne diffèrent entre eux, au premier aspect, que par leur plus ou moins grande intensité, si l'on en excepte toutefois quelques petits *feux rouges*.

Les *feux à éclipses*, autrement dits *feux tournants*, n'offrent généralement de différences bien tranchées que dans la durée de leurs phases. Elles se reproduisent régulièrement à des intervalles qui varient, selon la disposition des appareils, d'une demi-minute à 2 minutes trois quarts. Les *éclats* qui alternent avec les *éclipses*, dans les feux de ce genre, acquièrent progressivement en quelques secondes leur maximum d'intensité, et décroissent ensuite par les mêmes gradations.

Les *feux variés par des éclats, précédés et suivis de courtes éclipses* (appelés aussi *feux à courtes éclipses*), se distinguent des feux tournants ordinaires, 1° par l'intensité et la durée de la *lumière fixe*, qui succède à chaque *éclat* en se maintenant pendant 2 à 3 minutes selon la disposition de l'appareil; 2° par la *courte* durée de l'*éclipse* qui précède et qui suit immédiatement chacun de ces mêmes *éclats*.

La coloration en rouge des éclats de ce troisième genre de feux offre un moyen accessoire de distinction, qui a été appliqué au fanal à courtes éclipses installé sur la pointe d'Alpreck, au phare de l'île Vierge (Finistère), et au nouveau fanal de la pointe orientale de l'île de Groix (Morbihan).

Deux *systèmes d'appareils* sont employés à l'éclairage des phares de France, savoir :

1° Les *appareils catoptriques*, ou à *reverbères*, tels que ceux des anciens phares de Calais, du cap d'Ailly, du cap Fréhel, du *rocher du Four*, et de la *pointe des Baleines*, ainsi que du phare flottant de Tullais (Gironde), et de quelques fanaux d'entrée de ports ;

2° Les *appareils dioptriques*, ou *lenticulaires*, tels que ceux des phares de Dunkerque, du cap Gris-Nez, de Barfleur, d'Ouessant, de Belle-Ile, de Cordouan, etc., etc.

Comme le navigateur n'a généralement à s'occuper des feux de côte que sous le rapport de leur gisement et de leurs apparences, on a cru devoir écarter des descriptions ci-après tout détail sur la disposition des appareils d'éclairage.

Toutefois il existe entre les effets des phares anciens et nouveaux, de même caractère, certaines différences sur lesquelles il n'est pas inutile d'appeler ici l'attention, at-

tendu qu'elles peuvent concourir à écarter quelques chances de méprise, particulièrement entre les *feux tournants à éclipses*.

Les *phares lenticulaires à éclipses* présentent des éclats très-brillants, mais dont la durée n'excède guère 8 à 9 secondes, tandis que, dans plusieurs appareils *tournants à réflecteurs*, les éclats restent visibles pendant 12 à 15 secondes.

Par compensation, les feux de la première espèce offrent l'avantage de ne pas s'éclipser complètement, du moins pour un observateur placé dans un rayon qui, en temps ordinaire, peut varier de 8 à 15 milles marins, selon que l'appareil est de second ou de premier ordre. Durant tout l'intervalle de temps qui sépare la fin d'un éclat du commencement de l'éclat suivant, le phare présente encore une petite lumière fixe à l'aide de laquelle on peut continuer sans interruption les opérations de relèvement.

Dans la plupart des phares tournants à réflecteurs, cette lumière accessoire est presque nulle, et les *éclipses* deviennent *totales* au delà d'une distance souvent inférieure à 3 milles marins.

Il existe une différence non moins importante, quoique plus difficile à reconnaître en mer, entre les phares à *feu fixe* des deux systèmes. Elle tient à l'inégale répartition de la lumière des appareils à réverbères dans les différentes directions qu'ils éclairent. Ainsi, par exemple, chacun des deux anciens phares de la Hève, dont l'appareil d'éclairage comprenait 10 grands réverbères paraboliques, projetait une lumière plus vive suivant les 10 airs de vent répondant aux axes de ses réflecteurs, que dans les espaces intermédiaires; d'où il suit que la portée du feu variait selon la direction dans laquelle il était relevé.

Pour mettre les navigateurs à même de comparer les effets des deux systèmes d'éclairage, on a distingué les *phares lenticulaires* par ce signe particulier ☉, auquel s'ajoute l'indication de l'ordre de l'appareil, ainsi qu'il suit :

1 ^{er} ordre.....	[☉. 1.]
2 ^e ordre.....	[☉. 2.]
3 ^e ordre.....	[☉. 3.]
Idem, petit modèle.....	[☉. 3. p.]
4 ^e ordre, ou feu de port.....	[☉. 4.]
Idem, grand modèle.....	[☉. 4. g.]

L'astérisque simple (*) placé en-tête du nom d'un phare indique qu'il a été établi ou renouvelé depuis le 1^{er} juillet 1844. L'astérisque double (**) indique un phare en cours d'exécution.

Le mot *faïtal*, qui est souvent pris comme synonyme de *phare*, ne désigne, dans cette description, que des feux de 4^e ordre, tant de l'ancien que du nouveau système.

MANCHE.

DÉPARTEMENT
DU
NORD.

NOUVEAU PHARE DE DUNKERQUE.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [☉ 1.]

Entre la grande écluse de chasse et le vieux fort Risban, à 800 mètres au S. E. $\frac{1}{2}$ S. de l'entrée des jetées.

Lat. 51° 3' 0". — Long. 0° 1' 41" E.

Élévation 59 m. — Portée 24 milles marins.

En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent *totales* qu'à un delà d'une distance de 12 à 15 milles marins. En deçà de cette distance on aperçoit une petite lumière fixe succéder à chaque grand éclat, en sorte qu'on ne perd pas le phare de vue.

Ce phare est particulièrement destiné à éclairer les bancs de Dunkerque. Par un beau temps, sa portée doit dépasser leurs limites et atteindre, au Nord de ces dangers, la partie méridionale d'un autre groupe de bancs, qui a été reconnu et décrit par M. le capitaine W. Hewett, de la marine royale d'Angleterre (1).

DEUX FEUX DE PORT DE DUNKERQUE.

Fixes.

1° FANAL DE LA JETÉE OCCIDENTALE.

Sur l'extrémité N. de cette jetée.

Élévation 7 m. — Portée 6 milles.

(1) Voyez la nouvelle carte hydrographique de la mer du Nord, publiée en 1842 par le bureau hydrographique de l'Amirauté anglaise.

(¹) 2° NOUVEAU FANAL DE L'HEUGUENAR.

Sur la tour de l'Heuguenar, à 2,200 mètres au S. 39° E.
de l'entrée des jetées.

Élévation 26 mètres.

Allumé depuis le 1^{er} janvier 1845.

Ce nouveau feu, spécialement destiné à éclairer le chenal de 2,200 mètres de longueur compris entre la tour de l'Heuguenar et l'entrée des jetées, projette sa plus vive lumière dans leur direction, qui répond au N. 39° O. et S. 39° E. A droite et à gauche de cette direction, le feu n'est visible en temps ordinaire, et jusqu'à la distance de 5 à 6 milles marins, que dans un espace angulaire de 10 à 12 degrés. Mais sa portée dans l'alignement même des jetées peut atteindre jusqu'à 12 et 15 milles marins, en sorte qu'il est souvent aperçu avant le feu de l'estacade de l'Ouest.

PHARE DE GRAVELINES.

Feu fixe, [☉. 3.]

Sur le Petit fort Philippe, côté Est de l'entrée des jetées.

Lat. 51° 0' 17". — Long. 0° 13' 38" O.

Élévation 29 m. — Portée 15 milles.

Allumé depuis le 1^{er} mai 1843.

PHARE DE CALAIS.

DÉPARTEMENT
DU
PAS-DE-CALAIS.

*Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute et demie
en minute et demie.*

Sur la tour centrale de la ville, à 1,560 mètres de dis-

tance de la tête des jetées, et à 400 mètres de leur alignement, côté Ouest.

Lat. 50° 57' 36", — Long. 0° 29' 14" O.

Élévation 38 m. — Portée 18 milles.

DEUX FEUX DE PORT DE CALAIS.

Fixes.

1^{er} FANAL DE LA JETÉE OCCIDENTALE.

Feu rouge.

Sur l'extrémité Nord de cette jetée.

Élévation 5 m. — Portée 2 milles.

Allumé depuis le 1^{er} mai 1842.

2^e FANAL DE MARÉE DU FORT-ROUGE.

Feu blanc.

Sur le Fort-Rouge, à droite de l'entrée des jetées, et à 330 mètres au S. 26° E. de cette même entrée.

Élévation 10 m. — Portée 4 milles.

Le feu du Fort-Rouge n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 2 m. 6 (8 pieds) d'eau à l'entrée des jetées.

Il est essentiel d'observer que, durant les gros temps, l'accès de l'extrémité de la jetée de l'Ouest peut devenir impossible aux gardiens, auquel cas le fanal de marée du Fort-Rouge est seul allumé.

PHARE DU CAP GRIS-NEZ.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute en demi-minute. [☉. 1.]

Sur le cap Gris-Nez, à 9 milles marins au Nord de Boulogne.

Lat. $50^{\circ} 52' 10''$. — Long. $0^{\circ} 45' 13''$ O.

Élévation. { au-dessus du sol 14^m } Portée 22 mil.
 { au-dessus de la mer . . . 59 }

Depuis le 1^{er} juillet 1842, ce feu tournant remplace le feu fixe et le petit feu accessoire à courtes éclipses qui signalaient le cap Gris-Nez. Ce changement a eu pour objet d'établir une différence bien tranchée, même à grande distance, entre l'éclairage du cap Gris-Nez et le feu fixe qui signale, sur la côte d'Angleterre, le cap de Dungeness, par $50^{\circ} 54' 47''$ de latitude, et $1^{\circ} 22' 5''$ de longitude O.

Il est à remarquer que le feu tournant de Gris-Nez se distingue du feu tournant de Calais,

1° Par la différence des intervalles de temps entre les retours de leurs éclats ou de leurs éclipses, ces intervalles étant de 90 secondes au phare de Calais, tandis qu'ils ne sont que de 30 secondes au phare de Gris-Nez;

2° Par cette circonstance qu'au phare de Calais les éclats sont séparés par des éclipses absolues, tandis que le phare de Gris-Nez présente encore, après chaque grand éclat, une petite lumière fixe qui ne cesse d'être visible, en temps ordinaire, qu'à un delà d'une distance de 10 à 12 milles marins.

FEUX DE MARÉE DU PORT DE BOULOGNE.

Fixes.

1° FANAL DE LA JETÉE DU NORD-EST.

Feu rouge.

Sur la tête de cette jetée.

Élévation 5 m. — Portée 1 mille.

2° DEUX FANALX DE LA JETÉE DU SUD-OUEST. [☉. 4.]

Installés à l'aplomb l'un de l'autre, à l'extrémité de cette jetée.

Lat. 50° 43' 56". — Long. 0° 45' 4" O.

Élévation.	{	Feu supérieur 13 ^m	}	Portée 9 mil.
		Feu inférieur 10		

On allume le feu supérieur lorsqu'il y a environ 3 mètres (9 pieds) d'eau sur le point le plus élevé de la partie extérieure du chenal, et le second feu au moment de la pleine mer.

On les éteint l'un et l'autre lorsqu'il n'y a plus que 3 mètres (9 pieds) d'eau dans le chenal.

Le feu rouge de la jetée du Nord-Est est allumé et éteint en même temps que le feu supérieur de la jetée du Sud-Ouest.

FANAL DE LA POINTE D'ALPRECK.

Feu blanc varié de 2 en 2 minutes par des éclats rouges précédés et suivis de courtes éclipses.

[☉. 4. g.]

Près de la tour de l'ancien Sémaphore, à 2 milles marins $\frac{1}{4}$ au S. 24° O. de l'entrée du port de Boulogne.

Lat. 50° 41' 57". — Long. 0° 46' 28" O.

Élévation. { au-dessus du sol. 10^m } Portée 10 mil.
 { au-dessus de la mer. . . 49 }

L'ancien fanal à feu fixe d'Alpreck est remplacé, depuis le 1^{er} juillet 1842, par le fanal à feu blanc varié par des éclats rouges.

TROIS FEUX DE LA BAIE D'ÉTAPLES.

Fixes.

1° FEU DE LORNEL.

Côté Nord de l'embouchure de la Canche.

Lat. 50° 33' 38". — Long. 0° 45' 33" O.

Élévation 16 m. — Portée 6 milles.

2° DEUX FEUX DU TOUQUET.

Côté Sud de l'embouchure de la Canche, et à 16 m. de distance l'un de l'autre.

Lat. 50° 31' 43". — Long. 0° 44' 38" O.

Élévation 16 m. — Portée 6 milles.

(*) DEUX GRANDS PHARES DE LA BAIE D'ÉTAPLES.

(*En construction.*)

Deux grands phares à feu fixe de 20 milles marins de portée seront établis sur la rive gauche de l'embouchure de la Canche, à 400 mètres au Sud des deux fanaux du Touquet, pour signaler au large les dangereuses approches de la côte occidentale du département du Pas-de-Calais.

Ces deux nouveaux phares seront espacés à 250 mètres l'un de l'autre et placés sur une ligne Nord et Sud.

On ne peut encore assigner l'époque de leur installation.

(14)

FEU DE LA POINTE DE BERCK.

Fixe. [☉. 4.]

Sur la pointe du *haut-banc* de Berck.

Lat. 50° 24' 0". — Long. 0° 46' 38" O.

Élévation. { au-dessus du sol 11^m } Portée 9 mil.
 { au-dessus de la mer . . 20 }

DÉPARTEMENT
DE
LA SOMME.

PETIT FEU DE MARÉE DE L'EMBOUCHURE DE LA SOMME.

Sur la rive Sud de l'embouchure de la Somme, à la pointe du Hourdel.

Lat. 50° 12' 57". — Long. 0° 46' 15" O.

Portée 2 milles.

PHARE DE CAYEUX.

*Feu varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis
de courtes éclipses.* [☉. 3.]

Entrée de la baie de la Somme, côté Sud.

Lat. 50° 11' 42" — Long. 0° 49' 28" O.

Élévation 28 m. — Portée 15 milles.

DÉPARTEMENT
DE
LA SEINE-INFÈRE.

FEU DE MARÉE DU PORT DU TRÉPORT.

Fixe. [☉. 4.]

Sur la jetée de l'Ouest, à 23 m. de son extrémité Nord.

Lat. 50° 3' 53". — Long. 0° 58' 1" O.

Élévation 11 m. — Portée 9 milles.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 2 m. (6 pieds) d'eau dans le chenal à l'extrémité des jetées.

FEUX DE PORT DE DIEPPE.

ÉCLAIRAGE DE LA JETÉE DE L'EST.

Trois fanaux attachés à un mât, situé à 10 m. de l'extrémité de la jetée de l'Est, signalent de nuit la position de cette jetée, et servent à guider les navires à l'entrée du port, savoir :

1° Un *feu fixe* allumé pendant toute la durée des nuits.

Élévation 7 m. — Portée 4 milles.

2° Un *feu de marée* placé à 2 m. 60 c. au-dessus du feu permanent, et allumé 2 heures et demie avant la pleine mer.

3° Un second *feu de marée*, intermédiaire aux deux précédents, et allumé 2 heures avant la pleine mer.

On éteint ce feu intermédiaire au moment de la pleine mer, et 2 heures après on éteint le feu supérieur.

Ces deux feux ne sont d'ailleurs allumés qu'autant que l'état de la mer n'interdit pas l'accès du port.

Pour guider de nuit la marche d'un navire qui se dirige vers le port, on maintient le mât qui porte les fanaux dans une situation verticale, tant que le navire fait bonne route, et dans le cas contraire, on incline ce mât du côté où il faut gouverner.

Les capitaines qui veulent profiter de ces signaux doivent placer deux fanaux en évidence, l'un à l'avant, l'autre à l'arrière de leur navire.

FANAL DE MARÉE DE LA JETÉE DE L'OUEST.

Fixe. [☉. 4. g.]

Sur la jetée de l'Ouest, à 35 m. de son extrémité Nord.

Lat. 49° 56' 2". — Long. 1° 15' 12" O.

Élévation 12 m. — Portée 10 milles.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 3^m,25 (10 pieds) d'eau dans la passe.Il remplace, depuis le 1^{er} novembre 1837, un ancien fanal à éclipses.

PHARE DE L'AILLY.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de 80 en 80 secondes.

Sur le cap d'Ailly.

Lat. 49° 55' 7". — Long. 1° 22' 40" O.

Élévation. , { au-dessus du sol. . . . 20^m } Portée 18 mil.
 { au-dessus de la mer . . 93 }

FEU DE MARÉE DE St-VALÉRY-EN-CAUX.

Fixe.

Sur la jetée de l'Ouest, à 66 m. de son extrémité Nord.

Lat. 49° 52' 25". — Long. 1° 37' 35" O.

Élévation 9 m. — Portée 6 milles.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 2^m,60 (8 pieds) d'eau dans le chenal, à l'extrémité des jetées.

(17)

PHARE DE FÉCAMP.

Feu fixe. [☉. 1.]

Sur le mont de la Vierge, à gauche de l'entrée du port de Fécamp.

Lat. 49° 46' 5". — Long. 1° 58' 3" O.

Élévation. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. . . . } 17^m \\ \text{au-dessus de la mer. } 130 \end{array} \right\}$ Portée 18 mil.

FEU DE MARÉE DE FÉCAMP.

Varié de 3 en 3 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉. 4.]

Au pied du mont de la Vierge, sur la jetée du Nord, à 53 m. de son extrémité Ouest.

Élévation 12 m. — Portée 9 milles.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 3^m,25 (10 pieds) d'eau à l'entrée du chenal.

(*) DEUX PHARES DE LA HÈVE.

Feux fixes. [☉. 1.]

Sur le cap de la Hève, à 63 m. de distance l'un de l'autre; direction N. N. E. 2° 30' N., et S. S. O. 2° 30' S.

Tour du Sud. Lat. 49° 30' 43". — Long. 2° 16' 7" O.

Élévation $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. . . . } 20^m \\ \text{au-dessus de la mer. } 121 \end{array} \right\}$ Portée 20 mil.
des 2 phares

Les anciens appareils à réflecteurs des phares de la Hève sont remplacés, depuis le mois d'août dernier, par des appareils lenticulaires. Ce renouvellement a eu particulièrement pour objet de répartir plus uniformément la lumière sur l'horizon maritime à éclairer.

FEU DE PORT DU HAVRE.

Fixe. [☉. 4. g.]

Sur la jetée du Nord, à 11 m. de son extrémité Ouest.

Lat. 49° 29' 0". — Long. 2° 14' 5" O.

Élévation 12 m. — Portée 10 milles.

En temps de brume on signale les approches de ce fanal au moyen d'une cloche placée près de la tourelle.

N. B. Un petit feu de couleur orangée, d'une portée de 1 mille marin environ, signale l'extrémité de la jetée du Sud-Est. Ce feu n'a d'autre objet que d'éclairer le mousoir contre lequel peuvent donner les bâtiments entrant au Havre par une nuit très-obscur.

ÉCLAIRAGE DE LA BASSE SEINE.

Feux fixes.

Rive droite (de l'aval à l'amont).

1^{er} FEU DE LA POINTE DU NOC. [☉. 4. g.]

A 3 milles marins $\frac{1}{2}$ en amont de l'entrée du Havre.

Lat. 49° 28' 47". — Long. 2° 8' 59" O.

Élévation 12 m. — Portée 10 milles.

2° FEU DE LA POINTE DU HODE.

A 9 milles $1/4$ en amont de l'entrée du lievre. — Portée 4 milles. ⁹

3° FEU DE LA POINTE DE TANGARVILLE.

A 2 milles $1/2$ en aval de la pointe de Quillebœuf. — Portée 4 milles.

4° FEU DU MESNIL.

Sur la rive Est de l'embouchure de la petite rivière de Boibec. — Portée 4 milles.

5° FEU DE VILLEQUIER.

A 1 mille à l'Ouest de l'église de Vatteville. — Portée 3 milles.

6° FEU DE CAUDEBECQUET.

A 1,200 mètres à l'Est de l'église de Caudcher. — Portée 3 milles.

Rive gauche (de l'amont à l'aval).

7° FEU DE LA NEUVILLE ou DE LA FORÊT DE BROTONNE.

A 1 mille marin $3/4$ en aval de l'église de Vatteville. — Portée 3 milles.

8° FEU DE LA VAQUERIE.

A 1 mille $1/2$ en amont de l'église d'Aizier. — Portée 3 milles.

9° FEU D'AIZIER.

Près de l'église. — Portée 4 milles.

10° FEU DE COURVAL.

A 2 milles $3/4$ en amont de la pointe de Quillebœuf. — Portée 3 milles.

11° FEU DU GROS-HEURT.

A $1/2$ mille marin en amont de la pointe de Quillebœuf. — Portée 3 milles.

12° FEU DE QUILLEBOEUF.

A la pointe de Quillebœuf, sur le quai.

Lat. $49^{\circ} 28' 26''$. — Long. $1^{\circ} 48' 44''$ O.

Élévation 8 m. — Portée 9 milles.

13° FEU DE LA ROQUE.

Sur la pointe de la Roque, près de l'Hermitage. — Portée 4 milles.

3.

DÉPARTEMENT
DE
L'EMPIRE.

DÉPARTEMENT
DU
CALVADOS.

FEUX DE PORT DE HONFLEUR.

Fixes.

1° FANAL D'AVANT.

Sur la jetée de l'Hôpital, à l'extrémité Nord-Ouest de la ville.

Lat. 49° 25' 32". — Long. 2° 6' 32" O.

Élévation 10 m. — Portée 8 milles.

2° FANAL D'AMONT. — *Feu rouge*. [☉. 4. g.]

Sur la tête de la nouvelle jetée orientale.

Élévation 9 m. — Portée 6 milles.

Ce second fanal a remplacé, à dater du 15 décembre 1843, l'ancien fanal à feu blanc qui, depuis l'exécution des travaux entrepris pour l'agrandissement du port de Honfleur, n'en indiquait plus l'entrée.

DEUX FEUX DE L'EMBOUCHURE DE LA TOUCQUES.

Fixes.

Sur le côté Ouest de l'embouchure, à 137 mètres de distance l'un de l'autre.

1° FANAL D'AVANT. — *Feu de marée*.

Élévation 6 m. — Portée 6 milles.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 2^m,30 (7 pieds) d'eau à l'entrée du chenal.

2° FANAL D'AMONT. — *Feu permanent.*

Lat. 49° 21' 40". — Long. 2° 15' 20".

Élévation 10 m. — Portée 6 milles.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donnent la direction du chenal de Trouville. Ils sont d'ailleurs installés de manière à pouvoir être déplacés lorsque la position de ce chenal vient à changer.

DEUX FEUX DE L'EMBOUCHURE DE L'ORNE.

Fixes.

Sur le côté Ouest de l'embouchure, à 1,130 mètres de distance l'un de l'autre; direction N. 21° E., et S. 21° O.

1° FANAL D'AVANT, sur les dunes, près la redoute d'Oyestreham.

Élévation 12 m. — Portée 4 milles.

2° FANAL D'AMONT, sur l'église d'Oyestreham.

Lat. 49° 16' 37". — Long. 2° 35' 43" O.

Élévation 28 m. — Portée 6 milles.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, indiquent la direction de l'entrée du chenal.

N. B. Un petit fanal de marée à feu rouge, de 2 milles marins de portée, va être prochainement établi à 20 mètres de l'extrémité Nord de la jetée occidentale de l'avant-port en construction à l'embouchure de l'Orne. Il est d'ailleurs essentiel d'observer qu'il n'y a pas encore de chenal ouvert entre les jetées d'Oyestreham. Dans l'état actuel des lieux, la passe, qui conduit à la Pointe du Siège, vient toucher l'extrémité des estacades, et le fanal provisoire dont il s'agit aura pour objet spécial de signaler cet écueil à la navigation.

FEU DE PORT DE COURSEULES.

Fixe.

Sur la tête de la jetée de l'Ouest.

Lat. 49° 20' 17". — Long. 2° 47' 41" O.

Élévation 9 m. — Portée 4 milles.

PHARE DE LA POINTE DE VER (1).

Feu varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉. 3.]

Sur la pointe de Ver, à 12 milles marins au N. 72° O. de l'embouchure de l'Orne.

Lat. 49° 20' 28". — Long. 2° 51' 24" O.

Élévation. .	}	au-dessus du sol.	13 ^m	} Portée 15 mil.
		au-dessus de la mer. . .	42	

(1) Entre la pointe de Ver et l'embouchure de la Vire ont été établis, aux frais des localités et dans leur intérêt particulier, deux petits fanaux, l'un à Port-en-Bessin, l'autre à Grandcamp.

FEU DE PORT-EN-BESSIN. *Fixe.*

Le fanal, installé à droite de l'entrée de port, n'est allumé que depuis le mois de septembre jusqu'au mois d'avril, et seulement durant les gros temps.

Élévation 10 m. — Portée 2 milles.

FEU DE PORT DE GRANDCAMP. *Fixe.*

Le fanal, établi dans l'intérêt des pêcheurs de Grandcamp, est placé à 500 mètres environ à l'Ouest de l'église de ce village.

Élévation 8 m. — Portée 2 milles.

FEU DE L'ILE DE SAINT-MARCOUF.

DÉPARTEMENT
DE
LA MANCHE.*Fixe.* [☉. 4.]

Sur le fort de l'île.

Lat. 49° 29' 55". — Long. 3° 29' 2" O.

Élévation 17 m. — Portée 9 milles.

TROIS FEUX DE LA RADE DE LA
HOUGUE.*Fixes.*1^{er} FANAL, sur l'extrémité méridionale du fort de la
Hougue. [☉. 4.]

Lat. 49° 34' 19". — Long. 3° 36' 36" O.

Élévation 11 m. — Portée 9 milles.

2^e FANAL, sur la butte de Morsaline, à 2 milles marins
au S. 87° O. du feu de la Hougue. [☉. 4. g.]

Lat. 49° 34' 15". — Long. 3° 39' 38" O.

Élévation. { au-dessus du sol. 9^m } Portée 10 mil.
 { au-dessus de la mer. . . . 86 } }3^e FANAL, sur la redoute de Réville (pointe de Saire).
[☉. 4.]

Lat. 49° 36' 26". — Long. 3° 34' 1" O.

Élévation 11 m. — Portée 9 milles.

Le fanal de la redoute de Réville, vu par le phare de Burfleur,
donne une direction dans l'Ouest de laquelle on devra éviter de
prolonger les bordées, quand on louvoiera de nuit, par le travers

de l'île de Tatihou, pour s'approcher de l'entrée de la rade de la Hougue, en venant du Nord.

Le *fanal de Morsaline* et celui du *fort de la Hougue*, vus l'un par l'autre, indiquent la limite septentrionale du chenal par lequel les grands bâtiments doivent entrer dans la rade. La direction donnée par ces deux fanaux touche, du côté du Sud, la plus haute des roches du *Ouest-Drix*, sur laquelle il ne reste que 4^m,55 (14 pieds) d'eau de basse mer dans les grandes marées.

Pour aller de nuit au mouillage avec de grands bâtiments du commerce, il faudra, à partir du point où se coupent les deux directions données par les feux dont nous venons de parler, gouverner de manière à voir toujours le feu de la Hougue ouvert de quelques degrés à droite, c'est-à-dire du côté du Nord, par rapport au fanal de Morsaline.

(*Le feu de Morsaline est de 75 mètres plus élevé que celui de la Hougue.*)

Un vaisseau de ligne devra, à partir du point de rencontre des deux directions précitées, faire route au S. O. du monde pour gagner le mouillage de la grande rade. Il passera, en faisant cette route, entre le plateau du *Ouest-Drix* et la pointe Nord du banc de la rade.

Les bateaux de pêche de Saint-Waast, ainsi que les petits bâtiments du cabotage, qui viendront de nuit chercher un abri sur la petite rade de la Hougue, et qui craindront de tomber dans le Sud de la partie du mouillage qui est le mieux abritée, pourront suivre exactement la direction des feux, quand la mer sera belle.

Ces bateaux pourront même pénétrer dans la partie septentrionale de la rade, sans courir le risque de tomber sur les roches de la *Dent* et du *Garendast*, en tenant le feu de Morsaline ouvert de quelques degrés à droite, c'est-à-dire du côté du Nord, par rapport à celui du fort de la Hougue.

DEUX FEUX DE PORT DE BARFLEUR.

Fixes. [☉. 4.]

1^{er} FANAL, sur le côté gauche de l'entrée du port, à 210 m. au S. O. de la pointe du rocher situé vis-à-vis l'extrémité de la jetée du Nord.

Élévation 7 m. — Portée 9 milles.

2^e FANAL, à 283 m. au S. O. du premier feu.

Lat. 49° 40' 7". — Long. 3° 35' 58" O.

Élévation 13 m. — Portée 9 milles.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, indiquent la direction de la passe du port de Barfleur.

PHARE DE LA POINTE DE BARFLEUR.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute en demi-minute. [☉. 1.]

Sur la pointe de Barfleur (ou de Gatteville).

Lat. 49° 41' 52". — Long. 3° 36' 10" O.

Élévation 72 m. — Portée 22 milles.

En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 10 milles.

FEUX DE LA RADE DE CHERBOURG.

1^o FANAL DE L'ENTRÉE ORIENTALE DE LA RADE. [☉. 4. g.]

Feu fixe.

Sur le Fort-Royal de l'île Pelée.

Lat. 49° 40' 16". — Long. 3° 55' 15" O.

Élévation 26 m. — Portée 10 milles.

Depuis le 1^{er} juillet 1842, les deux réverbères qui signalaient le Fort-Royal sont remplacés par un seul fanal.

Le nouveau feu, n'étant qu'à 2,600 mètres de distance du feu à courtes éclipses du fort central de la digue (situé au N. 82° O. du Fort-Royal), ne pourra être confondu avec le feu fixe du fort de Querqueville, situé à 4,750 mètres au S. 87° O. dudit fort central.

2° FANAL DU FORT CENTRAL DE LA DIGUE DE CHERBOURG.

Feu varié de 3 en 3 minutes, par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉ . 4.]

Sur le fort central de la digue.

Lat. 49° 40' 28". — Long. 3° 57' 23" O.

Élévation 20 m. — Portée 9 milles.

3° FANAL DE L'ENTRÉE OCCIDENTALE DE LA RADE. [☉ . 4. g.]

Feu fixe.

Sur une tour construite dans le fort de Querqueville.

Lat. 49° 40' 20". — Long. 4° 1' 18" O.

Élévation 18 m. — Portée 10 milles.

Aux approches de la digue de Cherbourg, on aperçoit en même temps, lorsque l'horizon n'est pas brumeux, le feu changeant du fort central de la digue, le feu fixe du fort de Querqueville et le feu fixe du Fort-Royal de l'Île Pelée.

4° FANAL DU PORT DE COMMERCE DE CHERBOURG.

Feu rouge fixe. [☉ . 4.]

Sur la tête de la jetée orientale du port de Commerce.

Élévation 10 m. — Portée 3 milles.

Il est à remarquer que la bouée qui signale les approches de l'extrémité occidentale de la digue est placée sur la direction donnée par la tourelle de la jetée du port de Commerce et l'enveloppe du fort du Honnet, en sorte que le feu rouge est masqué par le fort pour les navigateurs qui se trouvent dans l'Ouest de cette direction.

PHARE DU CAP DE LA HAGUE.

Feu fixe. [☉ . 1.]

Sur le rocher dit le *Gros-du-Raz*, près du cap de la Hague.

Lat. 49° 43' 22". — Long. 4° 17' 30" O.

Élévation 48 m. — Portée 18 milles.

PHARE DU CAP CARTERET (1).

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute en demi-minute. [☉ . 2.]

Sur le cap Carteret.

(1) On croit devoir ajouter ici l'indication des feux des *Casquets* et de *Guernesey*, dont la connaissance est nécessaire aux marins qui naviguent sur les côtes de France.

PHARES DES CASQUETS.

Trois feux tournants dont les éclipses se succèdent de 15 secondes en 15 secondes.

Sur le rocher des *Casquets*, à 6 milles environ de la pointe Nord-Ouest de l'île d'Aurigny.

Lat. 49° 43' 22". — Long. 4° 42' 51" O.

Élévation 24 m. — Portée 15 milles.

FEU DE PORT DE GUERNESEY. *Fixe.*

Sur la tête de la jetée du Sud, à droite de l'entrée du port.

Élévation 12 m. — Portée 10 milles.

(28)

Lat. 49° 22' 27". — Long. 4° 8' 40" O.

Élévation. . { au-dessus du sol 15^m } Portée 18 mil.
 { au-dessus de la mer . . 80 }

En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent *totales* qu'au delà d'une distance de 7 à 8 milles.

(*) PHARE DES ÎLES CHAUSEY.

(*En construction.*)

Le signal de la Grande île Chausey (situé par 48° 52' 13" de latitude et 4° 9' 35" de longitude O.) sera remplacé par un phare à feu blanc varié de 4 en 4 minutes par des éclats rouges. La portée de ce nouveau feu sera de 15 milles marins.

L'époque à laquelle il pourra être allumé est encore incertaine.

PHARE DE GRANVILLE.

Feu fixe. [☉ . 3.]

Sur le Roc de Granville, ou cap Lihou, à 750 m. au N. O. $\frac{1}{4}$ O. de l'entrée du port.

Lat. 48° 50' 7". — Long. 3° 57' 1" O.

Élévation. . { au-dessus du sol 13^m } Portée 15 mil.
 { au-dessus de la mer . . 47 }

FEU DE PORT DE GRANVILLE.

Fixe. [☉ . 4.]

Sur l'extrémité Sud-Est du môle neuf, à gauche de l'entrée du port.

Lat. 48° 49' 54". — Long. 3° 56' 32" O.

Élévation 8 m. — Portée 9 milles.

N. B. Le feu blanc de l'entrée du port de Granville sera pro-

chainement coloré en rouge pour qu'il ne puisse plus être confondu avec les réverbères des quais. Un avertissement sera adressé à ce sujet aux navigateurs.

FEU DE PORT DE SAINT-MALO.

Fixe. [☉. 4. g.]

DÉPARTEMENT
D'ILLE
ET-VILAINE.

Sur la tête du nouveau môle des Noires, à gauche de l'entrée du port.

Élévation 10 m. — Portée 10 milles.

PHARE DU CAP FRÉHEL.

DÉPARTEMENT
DES
CÔTES-DU-NORD.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de 2 minutes 3/4 en 2 minutes 3/4.

Sur le cap Fréhel.

Lat. 48° 41' 5". — Long. 4° 39' 24" O.

Élévation.. { au-dessus du sol. . . . 18^m } Portée 18 mil.
 { au-dessus de la mer. . . 75 }

PHARE DES HÉAUX DE BRÉHAT.

Feu fixe. [☉. I.]

Sur le plateau de rochers des Héaux de Bréhat.

Lat. 48° 54' 33". — Long. 5° 25' 26" O.

Élévation 45 m. — Portée 18 milles.

Il est essentiel d'observer que les cartes du *Neptune Français*, ainsi que plusieurs cartes publiées en Angleterre, indiquent d'une

manière extrêmement inexacte les positions relatives des *Héaux de Bréhat* et des écueils de *Roc'h-ar-Bel*, de la *Horaine*, de la *Roche-Gautier*, de *Barnouic* et des *Roches-Douvres*. Ces positions ont été relevées, en 1830 et 1831, par MM. les ingénieurs hydrographes de la marine, et la reconnaissance a été terminée en 1838.

Des cartes complètes de cette partie du littoral ont été publiées, à la fin de 1838, par le Dépôt de la Marine.

FEU DES SEPT-ILES.

Varié de 3 en 3 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉, 4, g.]

Sur l'extrémité Est de l'île aux Moines.

Lat. 48° 52' 46". — Long. 5° 49' 42" O.

Élévation .. { au-dessus du sol . . . 11^m } Portée 10 mil.
 { au-dessus de la mer . . 51 }

N. B. Ce feu est masqué par l'îlot de Rouzic et l'extrémité orientale de l'île Bono, dans deux directions voisines de la ligne O. S. O. et E. N. E. du monde.

DÉPARTEMENT
DU
FINISTÈRE.

(*) DEUX FANAUX DE LA RADE DE MORLAIX.

(En construction.)

Ces deux fanaux, destinés à signaler la direction de la passe orientale dite *Chenal de Tréguier*, seront installés, le premier sur l'île Noire et le second sur la tour de la Lande, située par 48° 38' 14" de latitude et 6° 12' 23" de longitude O.

Le fanal de l'île Noire présentera un feu de 9 à 10 milles marins de portée varié de 2 en 2 minutes par des éclats.

Le fanal de la tour de la Lande présentera un feu fixe de 12 à 14 milles marins de portée.

On présume que ces deux fanaux pourront être allumés avant la fin de 1845.

PHARE DE L'ILE DE BAS.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [☉. 1.]

Sur un monticule de la partie Ouest de l'île de Bas.

Lat. 48° 44' 45". — Long. 6° 21' 51" O.

Élévation. . $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. } 40^m \\ \text{au-dessus de la mer. . . } 68 \end{array} \right\}$ Portée 24 mil.

En temps ordinaire, les éclipses de ce phare ne paraissent *totales* qu'au delà d'une distance de 10 milles.

(") PHARE DE L'ILE VIERGE.

Feu blanc varié de 4 en 4 minutes par des éclats rouges précédés et suivis de courtes éclipses. [☉. 3.]

Placé à 100 mètres à l'ouest de la pointe orientale de l'île Vierge, laquelle est située entre les deux passes des ports d'échouage du Corréjou et de Porz-Malo et à 2 milles marins au N. E. du mouillage extérieur de l'Abervrac'h.

Lat. 48° 38' 23". — Long. 6° 54' 20" O.

Élévation 33 m. — Portée 15 milles.

Allumé depuis le 15 août 1845.

(") DEUX FANAUX DE L'ABERVRAC'H.

Fixes. [☉. 4. g.]

1° FANAL OCCIDENTAL. — *Feu rouge.*

Sur l'île Vrac'h, côté nord de l'entrée de l'Abervrac'h.

Lat. $48^{\circ} 36' 57''$. — Long. $6^{\circ} 54' 49''$ O.

Élévation. . $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. . . . } 11^m \\ \text{au-dessus de la mer. . } 18 \end{array} \right\}$ Portée 4 mil.

2° FANAL ORIENTAL. — *Feu blanc.*

Sur la galerie occidentale du clocher de Plouguerneau, à 3 milles marins $\frac{2}{3}$ au S. $79^{\circ} 22'$ E. du fanal de l'île Vrac'h.

Élévation. . $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. . . . } 15^m \\ \text{au-dessus de la mer. . } 69 \end{array} \right\}$ Portée 10 mil.

Ces deux fanaux sont allumés depuis le 15 août 1845.

N. B. Le feu rouge de l'île Vrac'h, tenu par le feu blanc du clocher de Plouguerneau, indique très-exactement la direction de la partie extérieure du grand chenal de l'Abervrac'h. Cette direction passe à 77 mètres dans le sud de la balise du *Petit pot de beurre*, qui limite du côté de l'Ouest le mouillage extérieur de l'Abervrac'h.

La tourelle de l'île Vrac'h a été peinte en blanc pour qu'elle puisse être facilement aperçue de jour.

Les navigateurs seront conduits au delà du mouillage voisin du *Petit pot de beurre* par deux petits fanaux intérieurs qui seront prochainement établis. Ils indiqueront, vus l'un par l'autre, la direction à tenir pour gagner le grand mouillage, ainsi que les deux auses d'échouage des Angus et de Saint-Antoine.

OCÉAN.

PHARE DE L'ILE D'OUessant.

Feu fixe. [☉ . 1.]

Sur la pointe Nord-Est de l'île.

Lat. 48° 28' 31". — Long. 7° 23' 41" O.

Élévation.. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol} \dots 26^m \\ \text{au-dessus de la mer} \dots 83 \end{array} \right\}$ Portée 18 mil.

PHARE DE SAINT-MATHIEU.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute en demi-minute. [☉ . 2.]

Sur la pointe de Saint-Mathieu, à 7 milles marins à l'Ouest de l'entrée du Goulet de Brest.

Lat. 48° 19' 51". — Long. 7° 6' 33" O.

Élévation.. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol} \dots 25^m \\ \text{au-dessus de la mer} \dots 54 \end{array} \right\}$ Portée 18 mil.

En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent *totales* qu'au delà d'une distance de 7 à 8 milles.

(¹) DEUX PHARES DU GRAND CHENAL DE BREST.

(*En construction.*)

La direction à tenir pour donner dans le Goulet de Brest, en évitant, en Nord, les écueils du Coq et de la Basse-Bouée, et au Sud l'écueil du in Vandrée, sera signalée par deux phares qui seront établis sur la côte Nord dudit Goulet, l'un à la pointe du *Petit Minou*, l'autre à la pointe de *Portzic*.

Le phare du Petit Minou, situé à l'entrée occidentale du Goulut de Brunt, présentera au *feu fixe* d'une portée de 15 milles marins.

Le phare de Portzic, situé à 6,400 mètres au N. 69° E. du phare du Petit-Minou, sera éclairé par un appareil à *feu varié par des éclats* et d'une portée de 18 milles marins.

Les travaux de construction de ces deux phares ne sont pas encore assez avancés pour que l'on puisse indiquer l'époque de leur achèvement.

PHARE DE L'ÎLE DE SEIN.

Feu varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉. 1.]

Sur la pointe Nord de l'île de Sein.

Lat. 48° 2' 40". — Long. 7° 12' 18" O.

Élévation 45 m. — Portée 20 milles.

Les *courtes éclipses*, qui précèdent et suivent chaque éclat, ne paraissent *totales*, en temps ordinaire, qu'au delà d'une distance de 10 milles marins.

PHARE DU BEC DU RAZ DE SEIN.

Feu fixe. [☉. 1.]

Sur la partie la plus élevée du Bec du Raz.

Lat. 48° 2' 22". — Long. 7° 4' 12" O.

Élévation.. { au-dessus du sol. . . . 15^m } Portée 18 mil.
 { au-dessus de la mer. . . 79 } }

Les phares de l'île de Sein et du Bec du Raz gisent, l'un par rapport à l'autre, S. 86° 50' E. et N. 86° 50' O., à la distance de 5 $\frac{1}{2}$ milles marins (environ 10,000 mètres), et la direction qu'ils donnent est celle de la chaussée de Sein.

Cette direction passe à 4 encablures environ dans le Sud de l'extrémité Nord-Ouest de ladite chaussée.

Le phare de la pointe du Raz est éloigné de $14\frac{1}{2}$ milles de l'extrémité de la chaussée de Sein, et le phare de la pointe Nord de l'île de Sein est éloigné de 9 milles seulement de cette même limite des écueils.

Quand on viendra atterrir sur la chaussée de Sein par l'Ouest, le premier feu dont on aura connaissance sera le feu changeant de l'île de Sein.

Un simple relèvement de ce feu suffira, avec l'indication de gisement donnée ci-dessus, pour faire connaître si le navire se trouve dans le Sud ou dans le Nord de la direction passant par les deux feux.

Le navigateur qui, par un temps clair, viendra de l'Ouest dans la direction des deux phares, commencera à prendre connaissance du feu du Bec du Raz, lorsqu'il ne sera plus qu'à 4 ou 5 milles marins de l'extrémité occidentale de la chaussée.

S'il a l'intention de passer dans le Sud de la chaussée, il devra gouverner alors de manière à voir le feu fixe du Bec du Raz s'ouvrir à droite du feu changeant de l'île de Sein.

S'il veut, au contraire, donner dans l'Iroise, il devra gouverner de manière à voir le feu du Bec du Raz s'ouvrir promptement à gauche du feu de l'île de Sein.

PHARE DE PENMARCH.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute en demi-minute, [☉. 1.]

Sur la pointe de Penmarc'h, près de l'église de Saint-Pierre.

Lat. $47^{\circ} 47' 52''$. — Long. $6^{\circ} 42' 45''$ O.

Élévation 41 m. — Portée 22 milles.

En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 10 milles.

PHARE DE L'ILE DE PENFRET.

Feu varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉. 3.]

Sur la pointe Nord de l'île de Penfret, l'une des îles de Glenan.

Lat. 47° 43' 17". — Long. 6° 17' 30" O.

Élévation. . { au-dessus du sol. . . . 22^m } Portée 15 mil.
 { au-dessus de la mer. . 36 }

Ce feu de troisième ordre présente les mêmes apparences que le feu de premier ordre de l'île de Sein, et que le feu de deuxième ordre du Pilier, près de la pointe Nord-Ouest de l'île de Noirmoutier. Mais aucune chance de confusion ne paraît à craindre entre ces trois phares, attendu qu'il n'est pas présumable qu'un navigateur venant du large puisse arriver en vue du phare de Penfret sans avoir eu connaissance, soit du phare de Belle-Ile, soit de celui de Penmarc'h, et qu'aux approches de la chaussée de Sein on voit en même temps le feu changeant de l'île de Sein et le feu fixe du Bec du Raz.

DÉPARTEMENT
DU
MORBIHAN.

GRAND PHARE ET PETIT FEU DE L'ILE
DE GROIX.

1° GRAND PHARE DE LA PARTIE NORD-OUEST.

Fixe. [☉. 1.]

Dans la partie Nord-Ouest de l'île, à 500 mètres au S. E. $\frac{1}{4}$ S. de la pointe de Pen-Men.

Lat. 47° 38' 55". — Long. 5° 50' 50" O.

Élévation. . { au-dessus du sol. . . . 23^m } Portée 18 mil.
 { au-dessus de la mer. . 59 }

(¹) 2° NOUVEAU FANAL DE LA POINTE ORIENTALE.

Feu blanc varié de 3 en 3 minutes par des éclats rouges précédés et suivis de courtes éclipses. [☉ . 4. g.]

Sur le fort de la Croix.

Lat. 47° 38' 5". — Long. 5° 45' 22" O.

Élévation.. { au-dessus du sol. 12^m } Portée 10 mil.
 { au-dessus de la mer. . . 52 }

Depuis le 1^{er} mars 1845, le fanal à *feu changeant* du fort de la Croix remplace l'ancien fanal à *feu fixe*. Ce changement a eu pour objet d'écarter toute chance de confusion entre les deux feux de l'île de Croix.

FEU DE PORT DE PALAIS.

Fixe. [☉ . 4.]

Sur la tête du grand môle, à gauche de l'entrée du port de Palais, à Belle-Ile.

Lat. 47° 20' 53" — Long. 5° 29' 28" O.

Élévation 9 m. — Portée 9 milles.

PHARE DE BELLE-ILE.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [☉ . 1.]

Sur le plateau voisin de la petite anse de Goulfar, dans la partie Sud-Ouest de l'île.

Lat. 47° 18' 43". — Long. 5° 33' 52" O.

Élévation.. { au-dessus du sol. 46^m } Portée 26 mil.
 { au-dessus de la mer. . . . 84 }

En temps ordinaire, les éclipses du phare de Belle-Ile ne paraissent *totales* qu'au delà d'une distance de 10 milles.

Ce feu présente à peu près les mêmes apparences que celui qui signale le rocher du Four, près du Croisic. Mais les chances de confusion se trouvent écartées par les relations de position des divers feux allumés dans ces parages. Un navigateur venant du large ne peut guère, en effet, arriver en vue du phare du Four, sans avoir eu connaissance, soit du phare de l'île d'Yeu, soit du phare du Pilier, soit enfin de celui qui est allumé sur Belle-Ile, ou du petit feu qui signale l'île d'Ilœdic.

Voyez ci-après l'article du phare du Four.

FEU DE L'ÎLE D'HOEDIC.

Fixe. [☉. 4.]

Sur un monticule situé à 550 mètres à l'Ouest de la pointe orientale de l'île.

Lai. 47° 20' 32". — Long. 5° 12' 20" O.

Élévation.. { au-dessus du sol. . . . 12^m } Portée 9 mil.
 { au-dessus de la mer... 26 }

(ⁿ) FANAL DE LA TEIGNOUSE.

Feu varié de trois en trois minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉. 4. g.]

Sur l'écueil de la Teignouse, côté Nord de la passe du même nom, à un mille marin $\frac{1}{4}$ au S. 63° E. de la pointe méridionale de la presqu'île de Quiberon.

Lai. 47° 27' 28". — Long. 5° 23' 0" O.

Élévation 18 m. — Portée 10 milles.

Allumé depuis le 1^{er} janvier 1845.

FEU DE PORT-HALIGUEN

(BAIE DE QUIBERON).

Fixe.

Sur la tête de la jetée de l'Est.

Lat. 47° 29' 10". — Long. 5° 26' 20" O.

Portée 6 milles.

FEU DE PORT-NAVALO.

Fixe. [☉. 4.]

Sur la pointe de Port-Navalo, côté droit de l'entrée du Morbihan.

Élévation.. { au-dessus du sol. 10^m }
 { au-dessus de la mer. 22 } Portée 9 mil.

FEU DE LA POINTE DE PENLAN.

Fixe. [☉. 4.]

Sur la pointe de Penlan, rive Nord de l'embouchure de la Vilaine.

Lat. 47° 31' 0". — Long. 4° 50' 20" O.

Élévation 16 m. — Portée 9 milles.

PHARE DU FOUR.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute.

DÉPARTEMENT
DE
LA LOIRE-INFÈR.

Sur le rocher du Four, à 3 milles marins et demi à l'Ouest de la pointe du Croisic.

Lat. 47° 17' 53". — Long. 4° 58' 18" O.

Élévation 17 m. — Portée 15 milles.

N. B. La tour du Four doit être exhaussée d'environ 7 mètres, et son appareil à *éclipses de minute en minute* sera remplacé par un appareil à *éclipses de 30 en 30 secondes*, dont le feu pourra être aperçu jusqu'à la distance de 16 milles marins.

Il a été décidé que ce changement serait effectué dans le courant de l'été de 1846. A partir du 1^{er} mai de cette même année 1846, et pendant la durée des travaux pour l'installation du nouvel appareil, l'écueil du Four sera provisoirement signalé par un *feu fixe rouge* d'une portée de 5 à 6 milles marins.

Un nouvel avertissement sera publié à ce sujet, quelques mois à l'avance, par la voie des journaux et des affiches.

DEUX FEUX DE PORT DU CROISIC.

1^{er} FANAL, près du rivage, à 450 mètres au N. 26° O. de l'église.

Élévation 4 m. — Portée 6 milles.

2^e FANAL, à 46 mètres au S. S. E. du premier.

Élévation 10 m. — Portée 6 milles.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donnent la direction de la passe du port.

Il est essentiel d'observer que cette direction range de fort près deux roches situées à 1/2 mille au S. 30° E. de la balise du rocher *le Tréhic*, lesquelles découvrent sur 1^m à 1^m,6 (3 à 5 pieds) de hauteur en basse marée de vive eau. Il y aurait donc imprudence à s'engager de nuit dans ce chenal sans le secours d'un pilote.

DEUX PHARES DES TOURS D'AIGUILLON ET DU COMMERCE.

[☉. 3. p.]

Sur la rive Nord de l'embouchure de la Loire, à 1,960 mètres de distance l'un de l'autre.

La tour d'aval, dite d'Aiguillon, est située à 3 milles au S. 55° O. de l'église de Saint-Nazaire.

1° PHARE D'AIGUILLON. — Feu d'aval.

Fixe.

Lat. 47° 14' 33". — Long. 4° 36' 1" O.

Élévation.. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol} \dots\dots 18^m \\ \text{au-dessus de la mer} \dots 34 \end{array} \right\}$ Portée 12 mil.

2° PHARE DU COMMERCE. — Feu d'amont.

*Varié de deux en deux minutes, par des éclats précédés
et suivis de courtes éclipses.*

Lat. 47° 15' 27". — Long. 4° 35' 12" O.

Élévation.. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au dessus du sol} \dots\dots 14^m \\ \text{au-dessus de la mer} \dots 39 \end{array} \right\}$ Portée 14 mil.

La direction donnée par ces deux phares passe sur la pointe orientale du banc des Charpentiers. Dans l'état actuel de la barre, il faut, pour éviter ce banc, gouverner de manière à voir le feu changeant de la tour du Commerce un peu à droite du feu fixe de la tour d'Aiguillon.

FEU DE PORT DE SAINT-NAZAIRE.

Fixe. [☉ . 4.]

Sur la tête du nouveau môle de Saint-Nazaire, rive Nord de l'embouchure de la Loire.

Lat. 47° 16' 17". — Long. 4° 32' 3" O.

Élévation 8 m. — Portée 8 milles.

DÉPARTEMENT
DE
LA VENDÉE.

PHARE DU PILIER.

Feu varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉ . 2.]

Sur la pointe Nord-Ouest de l'île du Pilier, à 2 $\frac{1}{2}$ milles de la pointe Nord-Ouest de l'île de Noirmoutier.

Lat. 47° 2' 36". — Long. 4° 41' 54" O.

Élévation 32 m. — Portée 18 milles.

PHARE DE L'ILE D'YEU.

Feu fixe. [☉ . 1.]

Sur la butte de la Petite-Foule, à 1,700 m. de la pointe Nord-Ouest de l'île.

Lat. 46° 43' 5". — Long. 4° 43' 9" O.

Élévation. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. . . . } 33^m \\ \text{au-dessus de la mer. . } 54 \end{array} \right\}$ Portée 18 mil.

DEUX FEUX DU PORT BRETON DE L'ILE D'YEU.

Fixes. [☉. 4.]

1^{er} FANAL, sur la tête de la jetée dite le Grand-Quai, à droite de l'entrée du port.

Lat. 46° 43' 37". — Long. 4° 41' 8" O.

Élévation 7 m. — Portée 9 milles.

(²) 2^e FANAL, au fond du port, à 260 m. du feu de la jetée.

Élévation 15 m. — Portée 9 milles.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, indiquent la direction de la passe du Port-Breton.

PHARE PROVISOIRE DE LA CHAUME.

Feu fixe. [☉. 4. g.]

Sur le quai de la Chaume, côté Ouest de l'entrée du port des Sables-d'Olonne.

Lat. 46° 29' 42". — Long. 4° 7' 59" O.

Élévation. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. } 26^m \\ \text{au-dessus de la mer. . } 36 \end{array} \right\}$ Portée 10 mil.

FEU DE PORT DES SABLES D'OLONNE.

Feu fixe. [☉. 4.]

Sur la tête de la grande jetée, côté Est de l'entrée du port.

Lat. $46^{\circ} 29' 28''$. — Long. $4^{\circ} 7' 44''$ O.

Élévation 7 m. — Portée 9 milles.

Le feu de la jetée, tenu par le feu de la Chaume, donne la direction du grand chenal.

FEUX DU PERTUIS-BRETON.

Fixes. [☉. 4.]

1^{er} FANAL, sur la pointe du Gronin-du-Cou, commune de la Tranche, à 7 milles marins au N. 32° E. du phare des Baleines.

Lat. $46^{\circ} 20' 48''$. — Long. $3^{\circ} 48' 28''$ O.

Élévation. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. . . . } 9^m \\ \text{au-dessus de la mer. . } 18 \end{array} \right\}$ Portée 9 mil.

2^e FANAL, sur la pointe de l'Aiguillon, à 7 milles marins $\frac{1}{2}$ au N. 59° E. du port Saint-Martin de l'île de Ré.

Lat. $46^{\circ} 16' 15''$. — Long. $3^{\circ} 32' 58''$ O.

Élévation 10 m. — Portée 9 milles.

DÉPARTEMENT
DE
LA CHAR-INFÈR.

PHARE DES BALEINES (ÎLE DE RÉ).

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute $\frac{3}{4}$ en minute $\frac{3}{4}$.

Sur la pointe Nord-Ouest de l'île de Ré.

Lat. $46^{\circ} 14' 44''$. — Long. $3^{\circ} 53' 57''$ O.

Élévation 26 m. — Portée 18 milles.

Les éclats du phare des Baleines sont inégaux. A chaque grand éclat succède un éclat d'un tiers moins fort.

(^o) NOUVEAU FANAL DU PORT DE SAINT-
MARTIN (ÎLE DE RÉ).

Feu rouge fixe. [☉ . 4. g.]

Sur l'angle saillant du demi-bastion, à 100 m. à l'Est
de l'entrée du port.

Lat. 46° 12' 26". — Long. 3° 42' 6" O.

Élévation 16 m. — Portée 6 milles.

*Ce fanal, à feu rouge, remplace, depuis le 1^{er} mars 1845, l'ancien
fanal à feu blanc.*

PHARE DE LA POINTE DE CHAUCHEAU
(ÎLE DE RÉ).

Feu fixe. [☉ . 3.]

Sur les roches de la pointe Sud-Est de l'île de Ré.

Lat. 46° 8' 2". — Long. 3° 36' 39" O.

Élévation 22 m. — Portée 14 milles.

Ce phare ne peut être confondu avec le feu de port de la Rochelle, attendu que celui-ci n'est jamais vu de la mer sans que le feu de Chauveau ne soit en même temps visible, et que d'ailleurs ils se distinguent facilement par les différences de gisement et d'éclat.

FEU DE PORT DE LA ROCHELLE.

Fixe.

A 14 m. à l'Est de la tour de la Lanterne, côté gauche de l'entrée du port.

Élévation 14 m. — Portée 10 milles.

On évite le plateau du *Lavardin* en gouvernant de manière à ce que le fanal de la Rochelle ne soit pas masqué par la tour de la Lanterne.

N. B. Une tour peinte en blanc signale de jour l'écueil du *Lavardin*.

PHARE DE CHASSIRON (ÎLE D'OLÉRON).

Feu fixe. [☉. 1.]

Sur la pointe Nord-Ouest de l'île d'Oléron.

Lat. 46° 2' 51". — Long. 3° 44' 51" O.

Élévation. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. } 43^m \\ \text{au-dessus de la mer. . . } 50 \end{array} \right\}$ Portée 18 mil.

FEU DE L'ÎLE D'AIX.

Fixe. [☉. 4. g.]

Sur le fort, à la pointe S. de l'île.

Lat. 46° 0' 36". — Long. 3° 30' 55" O.

Élévation 17 m. — Portée 10 milles.

FEU DE LA POINTE DE LA COUBRE.

Fixe. [☉. 4. g.]

Sur la pointe de la Coubre, côté Nord de l'embouchure de la Gironde, à 7 milles marins au N. 29° O. du phare de Cordouan.

Lat. 45° 41' 30". — Long. 3° 35' 34" O.

Élévation 20 m. — Portée 10 milles.

FEU DE LA TOUR DE TERRE-NÈGRE.

Fixe. [☉. 4. g.]

Sur la tour de Terre-Nègre, rive Nord de l'embouchure de la Gironde.

Lat. 45° 38' 47". — Long. 3° 26' 38" O.

Élévation 36 m. — Portée 10 milles.

Ce fanal a pour objet de faciliter aux navigateurs qui entrent de nuit par la passe du Nord les moyens d'éviter les dangers de la *Barre-à-l'Anglais*.

Il n'est visible que dans le Sud de la ligne passant par la tour même de Terre-Nègre et celle de Saint-Palais, amers gisant l'un par rapport à l'autre S. 79° N. et N. 79° S. du monde.

Pour se guider à l'aide du nouveau feu, en entrant dans la Gironde par la passe du Nord, les navigateurs devront se conformer aux indications suivantes :

Lorsqu'ils seront parvenus au S. du monde du petit feu fixe de la pointe de la Coubre (c'est-à-dire lorsqu'ils relèveront ce feu au N. N. E. du compas), ils devront immédiatement changer de route, en gouvernant sur le phare à éclipses de Cordouan, jusqu'au moment où ils commenceront à apercevoir le feu de Terre-Nègre. Ils se dirigeront alors sur ce feu, en s'écartant le moins possible de la ligne dans laquelle ils le relèveront à l'E. $\frac{1}{4}$ S. E.

du monde (S. E. $\frac{1}{4}$ E. du compas), jusqu'à ce qu'ils relèvent Cordouan au S. du monde (S. S. O. du compas); après quoi ils changeront de route une troisième fois, en portant au S. E. $\frac{1}{4}$ E. du monde (S. E. $\frac{1}{4}$ S. du compas).

Il est très-essentiel de remarquer que le feu de Terre-Nègre, n'étant point visible dans l'Ouest de la pointe de la Coubre, sur la direction à suivre pour entrer dans la passe du Nord, ne pourra guider les navigateurs venant du large que lorsqu'ils auront doublé cette pointe.

Une autre observation sur laquelle on ne saurait trop insister, c'est que, malgré les facilités nouvelles que peut donner le feu de Terre-Nègre aux navigateurs, pour éviter la Barre-à-l'Anglais, ils ne devront s'engager de nuit dans l'embouchure de la Gironde qu'en cas d'absolue nécessité, attendu que les dangers y sont très-multipliés et que la brume pourra souvent empêcher d'apercevoir les feux.

FEU DE PORT DE ROYAN.

Fixe.

Sur la pointe dite du Corps-de-Garde, à l'origine de la jetée, et à 140 m. de son musoir.

Lat. 45° 37' 8". — Long. 3° 22' 3" O.

Élévation 11 m. — Portée 6 milles.

PHARE DE CORDOUAN.

DÉPARTEMENT
DE
LA GIRONDE.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [☉. 1.]

Sur le rocher de Cordouan, à l'embouchure de la Gironde.

Lat. $45^{\circ} 35' 14''$. — Long. $3^{\circ} 30' 39''$ O.

Élévation 63 m. — Portée 24 milles.

Chaque grand éclat de ce phare est immédiatement précédé d'un éclat moins brillant. Les éclipses ne paraissent *totales*, en temps ordinaire, qu'au delà d'une distance de 8 milles.

FANAL PROVISoire DE LA POINTE DE GRAVE.

Feu fixe. [\odot . 4.]

Sur un échafaud en charpente élevé à 355 mètres au S. $\frac{1}{4}$ S. E. de l'angle oriental du fort de Grave, côté Sud de l'embouchure de la Gironde.

Lat. $45^{\circ} 34' 8''$. — Long. $3^{\circ} 23' 48''$.

Élévation 12 m. — Portée 9 milles.

(ⁿ) PHARE FLOTTANT DU BANC DE TALLAIS.

Feu fixe.

Installé sur un bâtiment de 80 tonneaux mouillé par 8 mètres (25 pieds) d'eau aux plus basses marées, vers le milieu de la longueur du banc de Tallais, dans un point situé

A 9,200 mètres au S. 41° E. du fanal provisoire à feu fixe de la pointe de Grave;

A 6,450 mètres au S. $60^{\circ} 30'$ O. du clocher de Talmont;

Et à 8,200 mètres au N. 27° O. du fanal à feu rouge de Richard.

Élévation 10 m. — Portée 9 milles.

Durant le jour, le phare flottant de Tallais se reconnaît par son mât surmonté d'un ballon à claire-voie peint en noir, dont le centre domine de 14 mètres la surface de l'eau.

En temps de brouillard, on sonne une cloche à bord.

Ce phare, allumé depuis le 15 mars 1845, a pour objet spécial de guider vers la rade de Richard les navires qui seraient forcés de venir chercher de nuit ce mouillage, situé à 9 milles marins en amont de la rade du Verdon.

(ⁿ) FANAL DE RICHARD.

Feu fixe rouge. [☉ . 3. p.]

Sur la rive méridionale de la Gironde, à 10 milles marins en amont de la pointe de Grave, à 1 mille en aval du petit port de Richard, et à 8,200 mètres au S. 27° E. du phare flottant de Tallais.

Élévation 17 m. — Portée 8 milles.

Allumé depuis le 15 mars 1845.

FEU DE PORT DE PAUILLAC.

Fixe.

[RIVE GAUCHE DE LA GIRONDE.]

Sur l'embarcadère du port.

Lat. 45° 11' 55". — Long. 3° 4' 55" O.

Élévation 6 m. — Portée 4 milles.

FEU DE PORT DE BLAYE.

[RIVE DROITE DE LA GIRONDE.]

Sur l'embarcadère du port.

Lat. 45° 7' 25". — Long. 3° 0' 15" O.

Élévation 5 m. — Portée 4 milles.

PHARE DU BASSIN D'ARCACHON.

Feu fixe. [☉. 1.]

Sur le cap Ferret, à 3,000 mètres au Nord de l'entrée
actuelle du bassin d'Arcachon.

Lat. 44° 38' 43". — Long. 3° 35' 15" O.

Élévation 51 m. — Portée 18 milles.

PHARE DE BIARRITZ.

DÉPARTEMENT
DES

BASS.-PYRÉNÉES.

*Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute
en demi-minute.* [☉. 1.]

Sur la pointe de Saint-Martin-de-Biarritz, au N. 5° 30' O.
de l'église de ce village.

Lat. 43° 29' 38". — Long. 3° 53' 28" O.

Élévation. . { au-dessus du sol. . . . 44^m }
 { au-dessus de la mer. . 73 } Portée 20 mil.

En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent *totales* qu'au delà
d'une distance de 10 milles.

(ⁿ) FEU DE PORT DE SOCOA.

Fixe. [☉. 4. g.]

A l'entrée de la baie de Saint-Jean-de-Luz, côté Ouest.

Lat. 43° 23' 43". — Long. 4° 1' 30" O.

Élévation 30 m. — Portée 10 milles.

L'ancien fanal du Socoa a été supprimé et remplacé, depuis le 15 mars 1845, par ce nouveau fanal, établi à 44 mètres au S. 53° 50' O. du premier.

MÉDITERRANÉE.

PHARE DU CAP BÉARN.

Feu fixe. [☉. 1.]

DÉPARTEMENT
DES
PYRÉN.-ORIENT.

Sur le mont Béarn, à 800 mètres au Sud-Est de l'entrée de Port-Vendres.

Lat. 42° 30' 59". — Long. 0° 47' 15" E.

Élévation.. { au-dessus du sol. . . . 9^m }
 { au-dessus de la mer. 229 } Portée 18 mil.

FEU DE PORT- VENDRES.

Fixe. [☉. 4. g.]

Sur le fort du Fanal, côté droit de l'entrée du port.

Lat. 42° 31' 18". — Long. 0° 46' 35" E.

Élévation.. { au-dessus du sol. . . . 18^m }
 { au-dessus de la mer. . 30 } Portée 10 mil.

FEU DE LA NOUVELLE.

Fixe. [☉. 4. g.]

DÉPARTEMENT
DE
L'AUDE.

Sur la tête de la jetée de l'Ouest, côté gauche de l'entrée du chenal.

Lat. 43° 0' 51". — Long. 0° 43' 43" E.

Élévation 10 m. — Portée 10 milles.

DÉPARTEMENT
DE
L'HÉRAULT.

FEU DE PORT D'AGDE.

Fixe.

Sur la tête de la jetée de l'Est, à droite de l'entrée du chenal.

Lat. $43^{\circ} 16' 45''$. — Long. $1^{\circ} 6' 30''$ E.

Élévation 9 m. — Portée 6 milles.

FEU DU FORT BRESCOU.

Fixe. [☉. 4.]

Sur le bastion Sud-Est du fort de l'îlot de Brescou, à 3 milles à l'Est-Sud-Est de l'embouchure de l'Hérault.

Lat. $43^{\circ} 15' 30''$. — Long. $1^{\circ} 9' 45''$ E.

Élévation 18 m. — Portée 9 milles.

PHARE DU MONT D'AGDE.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [☉. 1.]

Sur le mont d'Agde, ou de *Saint-Loup*, à 5,200 mètres au Nord $66^{\circ} 30'$ Est de l'embouchure de l'Hérault.

Lat. $43^{\circ} 17' 55''$. — Long. $1^{\circ} 9' 57''$ E.

Élévation.. { au-dessus du sol. . . . 14^m } Portée 27 mil.
 { au-dessus de la mer. 126 }

En temps ordinaire, les éclipses de ce phare ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 10 milles.

FEUX DU PORT DE CETTE.

Fixes.

1° PHARE DU MÔLE SAINT-LOUIS. [☉ . 3 p.]

Sur le fort Saint-Louis, à l'extrémité du môle du même nom, à gauche de l'entrée du port.

Lat. 43° 23' 48". — Long. 1° 21' 52" E.

Élévation 25 m. — Portée 12 milles.

2° DEUX FANEAUX DU FORT RICHELIEU.

Installés à l'aplomb l'un de l'autre, sur l'amer voisin de ce fort, à 740 m. à l'Ouest du phare du môle Saint-Louis.

Élévation moyenne 60 m. — Portée 4 milles.

Ces deux feux se confondent en un seul au delà d'une distance de 1 mille $\frac{1}{2}$. Tenus par le phare du môle Saint-Louis, ils indiquent la direction à suivre pour donner dans le milieu de la passe Nord-Est du port.

PHARE D'AIGUES-MORTES.

DÉPARTEMENT
DU
GARD.

Feu varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉ . 3.]

Sur le môle Nord-Ouest du Grau-du-Roi, à 170 m. de son extrémité.

Lat. 43° 32' 0". — Long. 1° 47' 45" E.

Élévation 20 m. — Portée 15 milles.

DÉPARTEMENT
DES
B^{OS}-DU-RHÔNE.

PHARE DE LA CAMARGUE OU DE FARAMAN.

Feu fixe. [☉. 1.]

Sur la rive gauche de l'embouchure du Vieux-Rhône, près du poste de douane de Faraman, à 2 milles marins au Sud-Est $\frac{1}{4}$ Sud de la vieille tour de Saint-Genest.

Lat. 43° 20' 42". — Long. 2° 20' 37" E.

Élévation 38 m. — Portée 18 milles.

DEUX FEUX DE PORT DE BOUC.

Fixes.

1^{er} FANAL, sur la tête du môle, à gauche de l'entrée du port. [☉. 4.]

Élévation 16 m. — Portée 9 milles.

2^e FANAL, sur la tour du Fort, à droite de l'entrée du port. [☉. 4. g.]

Lat. 43° 23' 39". — Long. 2° 38' 56" E.

Élévation 30 m. — Portée 10 milles.

DEUX FEUX DE PORT DE MARSEILLE.

[☉. 4.]

1^{er} FANAL. — *Feu fixe.*

Au pied de la tour du fort de Saint-Jean, à gauche de l'entrée du port.

Lat. 43° 17' 45" — Long. 3° 1' 26" E.

Élévation 9 m. — Portée 9 milles.

2^e FANAL. — Feu varié de 3 en 3 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses.

Sur la pointe dite *Tête-de-More*, entre l'anse de la Réserve et celle du Pharo, à droite de l'entrée du port.

Lat. $43^{\circ} 17' 43''$. — Long. $3^{\circ} 1' 15''$ E.

Élévation 19 m. — Portée 9 milles.

Ces deux feux se trouvent masqués, dans la direction du Sud-Est, par la butte du Pharo.

PIIARE DE PLANIER.

En tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute en demi-minute [\odot , 1.]

Sur le rocher de Planier, à 8 milles au Sud-Ouest de l'entrée du port de Marseille.

Lat. $43^{\circ} 11' 57''$. — Long. $2^{\circ} 53' 35''$ E.

Élévation 40 m. — Portée 20 milles.

En temps ordinaire, les éclipses de ce phare ne paraissent *totales* qu'au delà d'une distance de 6 milles.

FEU DE PORT DE CASSIS.

Fixe, [\odot , 4.]

Sur le côté gauche de l'entrée du port, à 125 m. au N. 29° O. de la tête du môle situé à droite de la même entrée.

Lat. $43^{\circ} 12' 50''$. — Long. $3^{\circ} 11' 45''$ E.

Élévation..	{	au-dessus du sol. . . .	20 ^m	{ Portée 9 mil.
		au-dessus de la mer..	28	

DEUX FEUX DE PORT DE LA CIOTAT.

Fixes.

1^{er} FANAL, sur la tête du nouveau môle, à droite de l'entrée du port et à 110 m. au S. E. de l'ancien fanal du fort Bérourard. [☉. 4.]

Lat. 43° 10' 21". — Long. 3° 16' 27" E.

Élévation 12 m. — Portée 9 milles.

2^e FANAL, sur le fort Bérourard, côté droit de l'entrée du port. [☉. 4. g.]

Élévation 25 m. — Portée 10 milles.

DÉPARTEMENT
DU
VAR.

PHARE DE L'ILE DE PORQUEROLLES.

Feu varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉. 1.]

Sur la pointe Sud de l'île, entre le cap d'Arme et le cap Roux.

Lat. 42° 59' 0". — Long. 3° 52' 10" E.

Élévation. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. . . . } 17^m \\ \text{au-dessus de la mer. . . } 80 \end{array} \right\}$ Portée 20 mil.

Les *courtes éclipses* qui précèdent et suivent chaque éclat ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 10 milles.

PHARE DE L'ILE DU LEVANT

OU DU TITAN.

Feu fixe. [☉. 3.]

Sur la pointe orientale de l'île.

Lat. $43^{\circ} 2' 47''$. — Long. $4^{\circ} 10' 24''$ E.

Élévation. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. } 12^m \\ \text{au-dessus de la mer. . . } 75 \end{array} \right\}$ Portée 15 mil.

PHARE DU CAP CAMARAT.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [\odot . 1.]

Sur le cap Camarat.

Lat. $43^{\circ} 12' 3''$. — Long. $4^{\circ} 20' 16''$ E.

Élévation. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. } 21^m \\ \text{au-dessus de la mer. . } 130 \end{array} \right\}$ Portée 27 mil.

En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent *totales* qu'au delà d'une distance de 10 milles.

Il est à observer qu'à la distance de 15 à 18 milles, les apparences du feu du cap Camarat ne se distinguent de celles du feu de l'île Planier (situé par $43^{\circ} 11' 57''$ de latitude et $2^{\circ} 53' 35''$ de longitude E.) qu'en ce que les éclipses du premier se succèdent de minute en minute, tandis que celles du second se succèdent de demi en demi-minute. Cette différence est assez marquée pour ne pas échapper à un observateur attentif; au surplus, les chances de méprise sont d'autant moins à craindre, que les positions géographiques des deux phares dont il s'agit diffèrent de près d'un degré et demi en longitude. Il ne pourra d'ailleurs arriver que fort rarement qu'un navigateur se trouve en vue du phare de Camarat sans avoir pris connaissance, soit du phare à feu fixe d'Antibes, situé à moins de 30 milles marins dans le Nord-Est du cap Camarat, soit, du côté de l'Ouest, des deux phares des îles de Porquerolles et du Levant, qui ne sont respectivement éloignés du même cap que de 25 et de 13 milles marins.

PHARE D'ANTIBES ou DE LA GAROUPPE.

Feu fixe. [☉ . 1.]

Sur la presqu'île de la Garoupe, à un mille et demi au Sud d'Antibes, près de la chapelle de Notre-Dame-de-la-Garde.

Lat. $43^{\circ} 33' 51''$. — Long. $4^{\circ} 47' 47''$ E.

Élévation. .	{	au-dessus du sol. 24 ^m	}	Portée 18 mil.
		au-dessus de la mer. . . 103		

Les navigateurs qui portent sur Antibes, en venant de la partie de l'Est, peuvent voir en même temps, lorsqu'ils approchent de Villefranche, le *feu tournant* de la tour de ce port (située par $43^{\circ} 40' 30''$ de latitude, et $4^{\circ} 59' 26''$ de longitude E.), le *feu varié* par des éclats de l'entrée du port d'Antibes (situé par $43^{\circ} 35' 0''$ de latitude, et $4^{\circ} 47' 31''$ de longitude E.), et le *feu fixe* de la Garoupe. Mais ce dernier phare est seul aperçu des navigateurs venant de la partie du Sud et du Sud-Ouest, tant qu'ils n'ont pas doublé la presqu'île.

FEU DE PORT D'ANTIBES.

Varié de 2 en 2 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉ . 4.]

Sur la tête du môle oriental, à gauche de l'entrée du port.

Lat. $43^{\circ} 35' 9''$. — Long. $4^{\circ} 47' 31''$ E.

Élévation 15 m. — Portée 9 milles.

(*) PHARE DU CAP CORSE, ou DE L'ÎLE DE GIRAGLIA.

CORSE.

(En construction.)

La tour en construction sur l'île de Giraglia (par $48^{\circ} 1' 45''$ de latitude et $7^{\circ} 3' 55''$ de longitude E.) sera signalée par un feu de premier ordre à éclipses de demi-minute en demi-minute.

On présume que ce phare sera allumé avant la fin de 1846.

(*) PHARE DE PUNTA-REVELLATA
ou DU GOLFE DE CALVI.*Feu fixe. [☉. I.]*

Sur l'extrémité du cap de Punta-Revellata, à l'entrée du golfe de Calvi.

Lat. $42^{\circ} 35' 10''$. — Long. $6^{\circ} 23' 10''$ E.

Élévation. . { au-dessus du sol. . . . 16^m } Portée 18 mil.
 { au-dessus de la mer. . . 88 }

Allumé depuis le 1^{er} décembre 1844.

(*) PHARE DE LA GR^{nde} ÎLE SANGUINAIRE
ou DU GOLFE D'AJACCIO.

Feu varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉. I.]

Sur le point culminant de la Grande île Sanguinaire, à l'entrée du golfe d'Ajaccio.

Lat. $41^{\circ} 52' 50''$. — Long. $6^{\circ} 15' 30''$ E.

Élévation. . { au-dessus du sol. . . . 16^m } Portée 20 mil.
 { au-dessus de la mer. . . 98 }

Les courtes éclipses qui précèdent et suivent chaque éclat ne

paraissent *totales*, en temps ordinaire, qu'au delà d'une distance de 10 milles marins.

Allumé depuis le 15 novembre 1844.

(^o) PHARE DU MONT-PERTUSATO,

PRÈS DE BONIFACIO.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [☉. I.]

Sur le mont Pertusato, à 2 milles marins au S. E. de Bonifacio.

Lat. 41° 22' 10". — Long. 6° 51' 0" E.

Élévation. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. } 16^m \\ \text{au-dessus de la mer. . . } 99 \end{array} \right\}$ Portée 27 mil.

En temps ordinaire, les éclipses de ce phare ne paraissent *totales* qu'au delà d'une distance de 10 milles marins.

Allumé depuis le 15 novembre 1844.

" . (^o) PHARE DE PORTO-VECCHIO.

Feu varié de 4 en 4 minutes par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses. [☉. I.]

Sur la pointe de la Chiappa, côté Sud de l'entrée du golfe de Porto-Vecchio.

Lat. 41° 35' 10". — Long. 7° 0' 20" E.

Élévation. $\left\{ \begin{array}{l} \text{au-dessus du sol. } 16^m \\ \text{au-dessus de la mer. . . } 66 \end{array} \right\}$ Portée 20 mil.

Les courtes éclipses qui précèdent et suivent chaque éclat ne

paraissent totales, en temps ordinaire, qu'au delà d'une distance de 10 milles marins,

Allumé depuis le 1^{er} janvier 1845 (*).

FEU DE PORT DE BASTIA.

Fixe. [☉ . 4. g.]

Sur la tête du môle, à droite de l'entrée du port.

Lat. 42° 41' 48". — Long. 7° 6' 45" E.

Élévation 16 m. — Portée 10 milles.

(*) Deux phares établis sur la côte septentrionale de Sardaigne concourent, avec les deux phares du Mont-Perussato et de la Ghioppa, à l'éclairage des Bouches de Bonifacio, savoir :

(*) 1^o PHARE DE LA TESTA.

Feu blanc varié de 3 en 3 minutes par des éclats rouges précédés et suivis de courtes éclipses. [☉ . 3.]

Au sommet de la tour de Santa-Reparata, sur la cap de la Testa, à l'entrée occidentale du détroit.

Lat. 41° 14' 12". — Long. 6° 48' 48" E.

Élévation.	{	au-dessus du sol.	46 ^m	} Portée 15 milles.
		au-dessus de la mer.	67	

Allumé depuis le 13 mars 1845.

(*) 2^o PHARE DE L'ILE DE RAZZOLI.

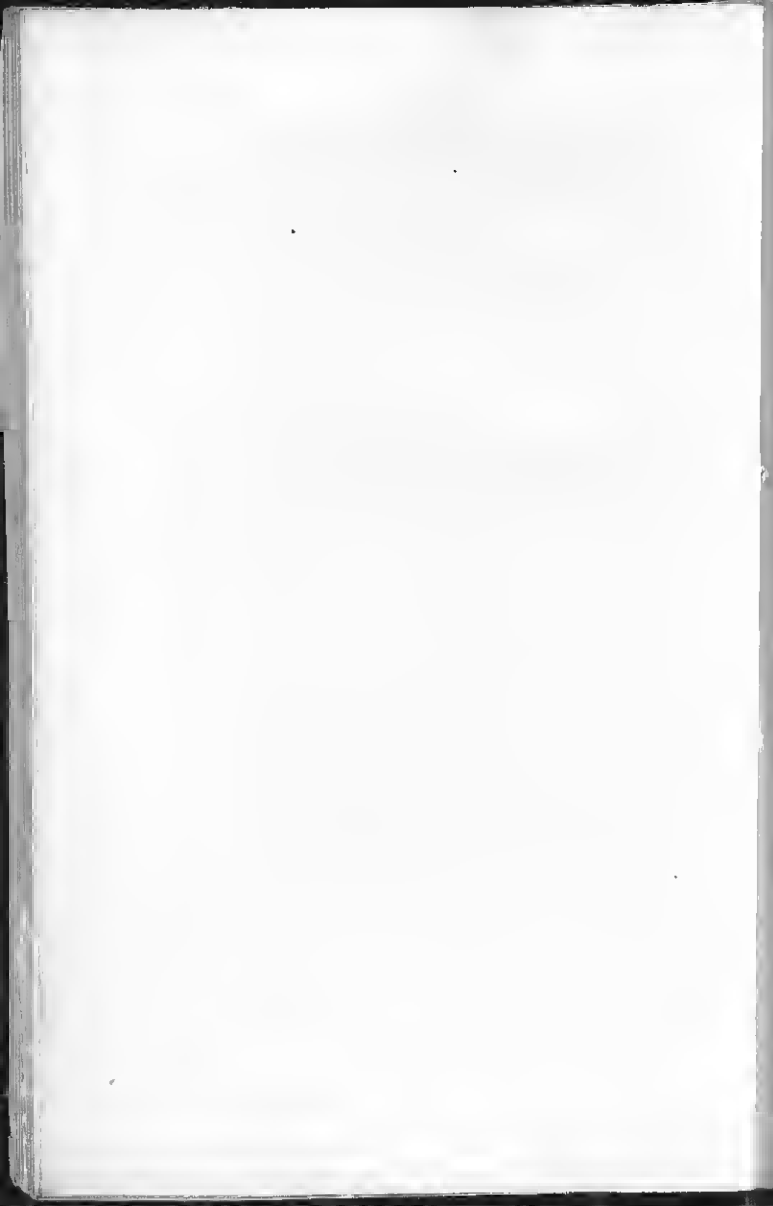
Feu fixe. [☉ . 2.]

Sur le point Nord-Ouest de l'île, à l'entrée orientale du détroit.

Lat. 41° 18' 15". — Long. 7° 0' 20" E.

Élévation.	{	au-dessus du sol.	22 ^m	} Portée 16 milles.
		au-dessus de la mer.	82	

Allumé depuis le 9 mars 1845.



APPENDICE.

PHARES ET FANAUX

DES CÔTES D'ALGÉRIE
ET DES COLONIES FRANÇAISES.

§ 1^{er}. — ALGÉRIE.


PHARE D'ORAN ou DE MERS-EL-KÉBIR.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute en demi-minute.

Sur le fort de Mers-el-Kébir, à droite de l'entrée du port.

Lat. 35° 44' 21". — Long. 3° 1' 25" O.

Élévation 36 m. — Portée 15 milles.

Les éclipses ne paraissent *totales*, en temps ordinaire, qu'au delà d'une distance de 8 milles marins. Le petit feu que l'on aperçoit dans les intervalles des éclats de l'appareil tournant est produit par un appareil additionnel. [ 4.]

L'ancien fanal à feu fixe a été remplacé par le phare à éclipses le 1^{er} septembre 1839.

N. B. Il est à remarquer que les trois feux de Mers-el-Kébir, du

môle d'Alger, et de la pointe de Garde à l'entrée du golfe de Bone, présentent exactement la même apparence: mais les distances qui les séparent sont trop grandes pour qu'il y ait possibilité de confusion.

FANAL PROVISoire D'ARZEU.

Feu fixe.

Sur le fort de la Pointe.

Lat. 35° 51' 39". — Long. 2° 37' 21" O.

Portée 4 milles.

Allumé depuis le 25 décembre 1841.

FEU DE PORT DE MOSTAGANEM.

Fixe.

Sur le fort de la plage.

Lat. 35° 55' 57". — Long. 2° 14' 46" O.

Élévation 37 m. — Portée 8 milles.

Allumé depuis le 1^{er} janvier 1844.

FEU DU MOUILLAGE DE TÈNÈS.

Fixe.

Sur le plateau occupé par la nouvelle ville?

Lat. 36° 32' 0" ? — Long. 1° 0' 0" ? O.

Élévation 40 m. — Portée 8 milles.

Allumé depuis l'hiver de 1844.

FEU DE PORT DE CHERCHEL.

Fixe.

Sur la face Nord du Fort-Joinville.

Lat. $36^{\circ} 36' 48''$. — Long. $0^{\circ} 8' 19''$ O.

Élévation 14 m. — Portée 8 milles.

Allumé depuis le mois d'octobre 1843.

PHARE D'ALGER.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute en demi-minute.

Sur la tour du môle.

Lat. $36^{\circ} 47' 20''$. — Long. $0^{\circ} 44' 10''$ E.

Élévation 37 m. — Portée 15 milles.

L'ancien fanal à feu fixe a été remplacé par le phare à éclipses le 18 novembre 1834.

(ⁿ) FANAL PROVISoire DE DELLIS.

Fixe.

Sur l'extrémité de la pointe au N. O. de la ville.

Lat. $36^{\circ} 55' 30''$. — Long. $1^{\circ} 55' 6''$ E.

Portée 4 milles.

Allumé depuis le 24 octobre 1844.

FEU DE PORT DE BOUGIE.

Fixe.

L'entrée de ce port est éclairée par un petit fanal.

Lat. $36^{\circ} 45' 30''$. — Long. $2^{\circ} 44' 10''$ E.

Portée 3 milles?

(*) FEU DE PORT DE DJIDJELI.

Fixe.

Sur la deuxième roche des brisants, au Nord du mouillage.

Lat. $36^{\circ} 50' 0''$. — Long. $3^{\circ} 23' 45''$? E.

Élévation 15 m. — Portée 8 milles.

Allumé depuis le 15 septembre 1844.

FEU DE STORA.

Fixe.

Lat. $36^{\circ} 54' 15''$. — Long. $4^{\circ} 31' 15''$? E.

Portée 6 milles.

FEU DE PHILIPPEVILLE.

Fixe.

Sur la tête du débarcadère.

Lat. $36^{\circ} 52' 50''$. — Long. $4^{\circ} 32' 40''$? E.

Portée 4 milles?

PIHARE DU CAP DE GARDE ou DU GOLFE
DE BONE.

*Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute
en demi-minute.*

Sur le cap de Garde, à l'entrée du golfe de Bone.

Lat. $36^{\circ} 58' 0''$. — Long. $5^{\circ} 27' 0''$ E.

Élévation. . { au-dessus du sol. . . 13^m }
 { au-dessus de la mer. . 142 } Portée 15 mil.

Allumé depuis le 20 décembre 1841.

DEUX FEUX DU PORT DE BONE.

Fixes.

1° FEU DE LA POINTE DU LION. [☉. 4. g.]

Sur la pointe du Lion, à 1,400 mètres au N. E. du port.

Lat. 36° 54' 30". — Long. 5° 26' 6" E.

Élévation.. { au-dessus du sol. 7^m }
 { au-dessus de la mer. . . 49 } Portée 10 mil.

Allumé depuis le 2 avril 1841.

2° PETIT FEU DE L'ENTRÉE DU PORT.

Sur le fort Cigogne.

Portée 3 milles.

FEU DE PORT DE LA CALLE.

Fixe. [☉. 4. g.]

Sur la presqu'île, à gauche de l'entrée du port.

Lat. 36° 54' 0". — Long. 6° 6' 0" E.

Élévation 16 m. — Portée 10 milles.

Allumé depuis le 29 mai 1844.

\$ 2. — COLONIES FRANÇAISES.

TERRE-NEUVE.

ÎLES DE SAINT-PIERRE
ET MIQUELON.

(*) PHARE DE L'ÎLE DE SAINT-PIERRE OU DE LA TÊTE DE GALANTRY.

(En construction.)

Un phare à feu fixe, de 15 milles marins de portée, vient d'être établi à l'île de Saint-Pierre, sur le monticule de la Tête de Galantry, par 46° 45' 30" de latitude N., et 58° 27' de long. O.

Ce phare doit être allumé avant l'automne prochain.

FEU DE PORT DE L'ÎLE DE SAINT-PIERRE.

Fixe.

Sur la Pointe-au-Canon, près du Bourg.

Lat. 46° 46' 30" N. — Long. 58° 27' 30" O.

Portée 3 milles.

Ce petit feu, qui n'est visible que dans l'intérieur de la passe, est allumé depuis le 1^{er} mai jusqu'au 15 décembre de chaque année.

SÉNÉGAL.

FEU DE SAINT-LOUIS.

Fixe.

Sur l'hôtel du gouvernement.

Lat. 16° 0' 48" N. — Long. 18° 51' 10" O.

Portée 6 milles.

Allumé depuis le mois de janvier 1844.

FEU DE L'ÎLE DE GORÉE.

Fixe.

Sur le fort de Gorée.

Lat. 14° 39' 55" N. — Long. 19° 45' 0" O.

Portée 6 milles.

Allumé depuis le mois de janvier 1844.

PHIARE DE LA PETITE-TERRE ou DE LA GUADELOUPE.

ANTILLES.

GUADELOUPE.

Feu fixe. [☉ . 3.]

Sur la *Terre de Bas* (l'un des îlots de la Petite-Terre),
à 184 mètres de son extrémité orientale.

Lat. 16° 10' 29" N. — Long. 63° 25' 16" O.

Élévation.. { au-dessus du sol. . . . 23^m } Portée 15 mil.
 { au-dessus de la mer. . . 33 } }

Allumé depuis le 10 juillet 1840.

FEU DE PORT DE FORT-ROYAL.

MARTINIQUE.

Fixe.

Sur le Fort Saint-Louis.

Lat. 14° 36' 7" N. — Long. 63° 24' 24" O.

Élévation 40 m. — Portée 6 milles.

DEUX FEUX DE PORT DE SAINT-DENIS.

ILE
BOURBON.

Fixes.

Sur un mât de pavillon élevé au bord intérieur du Barachois, et à 3^m,47 de distance verticale l'un de l'autre.

Lat. 20° 51' 32" S. — Long. 53° 10' E.

Élévation moyenne 26 m. — Portée 8 milles.

A la distance de 5 milles, ces deux feux superposés se confondent.

(^o) PHARE DE LA POINTE DE BEL-AIR.

(*En construction.*)

Un phare à feu fixe de 5 à 18 milles marins de portée sera établi sur la Pointe de Bel-Air, à 9 milles marins à l'Est de Saint-Denis.
On ignore encore à quelle époque ce phare pourra être allumé.

INDES-
ORIENTALES.

PHARE DE PONDICHÉRY.

Feu fixe.

Sur la place de Pondichéry.

Lat. 11° 55' 40" N. — Long. 77° 31' 30" E.

Élévation 29 m. — Portée 15 milles.

Allumé depuis le 1^{er} juillet 1836.

*L'Inspecteur divisionnaire adjoint,
Secrétaire de la Commission des phares,*

Signé L. FRESNEL.

*Vu par le Sous-Secrétaire d'État
des Travaux publics ;*

Signé LEGRAND.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

PHARES ET FANAU.

N. B. On a distingué par des caractères italiques les noms des phares des trois premiers ordres. — Quelques phares et fanaux figurent dans cette table sous plusieurs noms.

	Pages.
Abervra'h (Embouchure de l').....	31
Agde (<i>Mont d'</i>) ou de Saint-Loup.....	54
Agde (<i>Port d'</i>).....	54
Aigues-Mortes.....	55
Aiguillon (<i>Pointe de l'</i>), Pertuis-Breton.....	44
Aiguillon (<i>Tour d'</i>), embouchure de la Loire.....	41
Ailly (<i>Cap de l'</i>).....	16
Aix (<i>Ile d'</i>).....	46
Aizier (Basse Seine).....	19
Ajaccio (<i>Golfe d'</i>).....	61
Alger.....	67
Alpreek (<i>Pointe d'</i>), près de Boulogne.....	12
Antibes (<i>Môle d'</i>).....	60
Antibes (<i>Presqu'île d'</i>), ou de la Garoupe.....	60
Arcachon (<i>Bassin d'</i>).....	51

	Pag.
Arzen.....	66
Baleines (<i>Pointe des</i>), île de Ré.....	44
Barfleur (<i>Pointe de</i>) ou de Gatteville.....	25
Barfleur (<i>Port de</i>).....	25
Bas (<i>Île de</i>).....	31
Bassin d'Arcachon.....	51
Bastia.....	63
Béarn (<i>Cap</i>).....	53
Bec du Raz de Sein.....	34
Bel Air (<i>Pointe de</i>), île Bourbon.....	72
Belle-Île.....	37
Berck (<i>Pointe de</i>).....	14
Berville (<i>Basse Seine</i>).....	20
Biarritz.....	51
Blaye (<i>Port de</i>).....	51
Bône (<i>Pointe du Lion</i> , près du port de).....	69
Bône (<i>Pointe de Garde</i> , à l'entrée du golfe de).....	68
Bonifacio.....	62
Bouc (<i>Port de</i>).....	56
Bougie.....	67
Boulogne.....	12
Bourbon (<i>Île</i>).....	71
Bréhat (<i>Héaux de</i>).....	29
Brescou (<i>Fort</i>).....	54
Brest (<i>Goulet de</i>).....	33
Breton (<i>Port</i>), île d'Yeu.....	43
Brotonne (<i>Forêt de</i>), (<i>Basse Seine</i>).....	19
Calais.....	9
Calais (<i>Tour centrale de</i>).....	9
Calle (<i>La</i>).....	60
Calvi (<i>Golfe de</i>).....	61
Camarat (<i>Cap</i>).....	59
Camargue (<i>La</i>).....	56

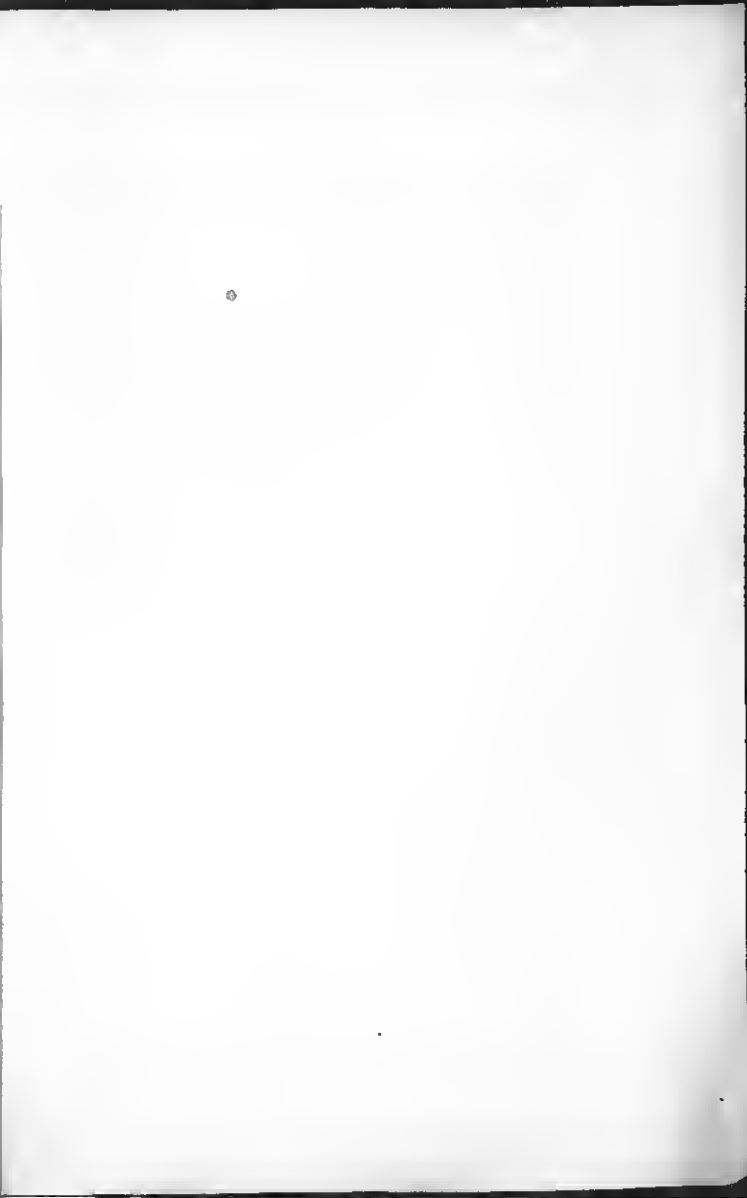
	Pag.
Canche (Embouchure de la).....	13
Carteret (Cap).....	27
Casquets (Rochers des).....	27
Cassis.....	57
Caudecbequet (Basse Seine).....	10
Cayeux.....	14
Cette (Môle Saint-Louis de).....	55
Cette (Fanaux du fort Richelieu).....	55
Chassiron (Pointe de), île d'Oléron.....	46
Chaume (La), Sables-d'Olonnes.....	43
Chauscy (Iles).....	28
Chauveau (Pointe de), île de Ré.....	45
Cherbourg (Rade de).....	25
Cherchel.....	67
Ciotat (La).....	58
Commerce (Tour du), embouchure de la Loire.....	41
Cordouan (Rocher de), embouchure de la Gironde.....	48
Corse (Cap).....	61
Coubre (Pointe de la), embouchure de la Gironde.....	47
Courseules.....	22
Courval (Basse Seine).....	19
Croisie (Le).....	40
Dellis.....	67
Dieppe.....	15
Djidjeli.....	68
Dunkerque (Jetée O. de) et Tour de l'Heuguenar.....	9
Dunkerque (Tour du fort Risban).....	8
Étaples (Baie d').....	13
Faraman, à l'extrémité S. de la Camargue.....	56
Fécamp (Jetée N. de).....	17
Fécamp (Mont de la Vierge, près de).....	17
Forêt de Brotonne.....	19
Fort-Ronge de Calais.....	10

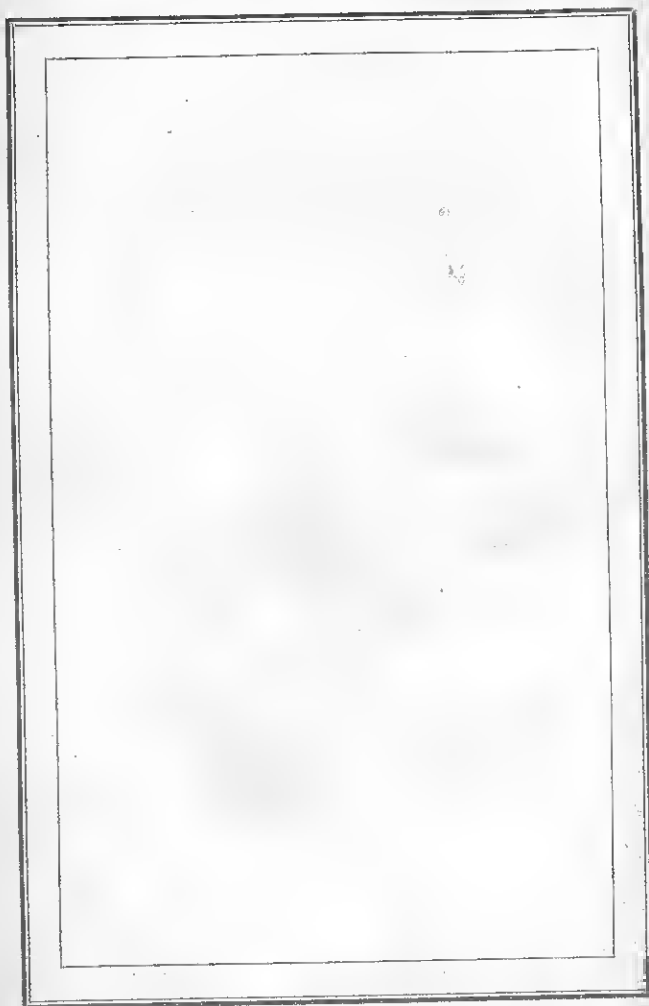
	Pag.
Fort-Royal (Martinique).....	71
Fort-Royal (Ile Pelée).....	25
Four (Rocher du), près du Croisic.....	39
Fréhel (Cap).....	29
Garde (Cap de), près de Bône.....	68
Garoupe (Presqu'île de la) ou d'Antibes.....	60
Gatteville (Pointe de) ou de Barfleur.....	25
Gigelly ou Djidjeli.....	68
Giraglia (Ile de) (Cap Corse).....	61
Gorée (Sénégal).....	70
Grand-Camp.....	22
Cranville (Môle de).....	28
Cranville (Roc de).....	28
Crave (Pointe de), à l'embouchure de la Gironde.....	41
Gravelines.....	9
Gris-Nez (Cap).....	11
Groix (Pointe E. de l'île de).....	37
Groix (Pointe N. O. de l'île de).....	36
Gros-du-Raz (Rocher du), près du cap de la Hague.....	27
Gros-Heurt (Basse Seine).....	19
Grouin-du-Cou (Pertuis-Breton).....	44
Guadeloupe (Petite-Terre).....	71
Guernesey (Ile de).....	27
Hague (Cap de la).....	27
Haliguen (Port).....	39
Havre (Le).....	18
Héaux de Bréhat.....	29
Heuguenar (Tour de l').....	9
Hève (Cap de la).....	17
Hoc (Pointe du).....	18
Hode (Pointe du) (Basse Seine).....	19
Iludie (Ile d').....	38
Honfleur.....	20

	Pag.
Hougue (Rade de la).....	23
Hourdel (Pointe du).....	14
Lande (Tour de la) (Rade de Morlaix).....	30
<i>Levant (Ile du) ou du Titan</i>	58
<i>Lihou (Cap)</i> , près de l'entrée du port de Granville.....	28
Lion (Pointe du), près de Bône.....	69
Lornel (Embouchure de la Canche).....	13
Marseille.....	56
Martinique.....	71
<i>Mers-el-Kébir</i> , près d'Oran.....	65
Mesnil (Le) (Basse Seine).....	19
Miquelon (Iles Saint-Pierre et) (Terre-Neuve).....	70
Moine (Ile aux), l'une de Sept-Iles.....	30
<i>Mont d'Agde ou de Saint-Loup</i>	54
<i>Mont-Pertusato</i> , près de Bonifacio (Corse).....	62
Morlaix (Rade de).....	30
Morsaline (Butte de).....	23
Mostaganem.....	66
Navalo (Port).....	39
Neuville (La) (Basse-Seine).....	19
Noire (Ile) (Rade de Morlaix).....	30
Nouvelle (La).....	53
Oran.....	65
Orne (Embouchure de l').....	21
<i>Ouessant (Ile d')</i>	33
Oyestreham.....	21
Palais (Belle-Ile).....	37
Pauillac.....	50
Pelée (Ile).....	25
<i>Penfret (Ile de)</i>	36
Penlan (Pointe de).....	39
<i>Penmarc'h</i>	35
Pertuis-Breton.....	44

	Pag.
<i>Petit-Minou (Pointe du) (Goulet de Brest)</i>	33
<i>Petite-Terre (Guadeloupe)</i>	71
<i>Philippeville</i>	68
<i>Pilier (Rocher du), près de l'île de Noirmontier</i>	42
<i>Planier (Rocher de), près de Marseille</i>	57
<i>Plouguerneau</i>	32
<i>Pondichery</i>	72
<i>Porquerolles (Île de)</i>	58
<i>Port-Breton de l'île d'Yeu</i>	43
<i>Port-en-Bessin</i>	22
<i>Port-Ilaliguen</i>	39
<i>Port-Navalo</i>	39
<i>Porto-Vecchio</i>	62
<i>Port-Vendres</i>	53
<i>Portzic (Pointe de) (Goulet de Brest)</i>	33
<i>Panta-Revellata (Golfe de Calvi) (Corse)</i>	61
<i>Querqueville</i>	26
<i>Quillebœuf</i>	19
<i>Réville</i>	23
<i>Richard</i>	50
<i>Risban de Dunkerque (Fort)</i>	8
<i>Rochelle (La)</i>	46
<i>Roque (La) (Basse Seine)</i>	19
<i>Royan</i>	48
<i>Sables-d'Olonne</i>	43
<i>Saint-Denis (Île Bourbon)</i>	71
<i>Saint-Jean (Fort) (Marseille)</i>	56
<i>Saint-Louis (Sénégal)</i>	70
<i>Saint-Loup (Mont), près d'Agde</i>	54
<i>Saint-Malo</i>	29
<i>Saint-Marcouf</i>	23
<i>Saint-Martin (Île de Ré)</i>	45
<i>Saint-Mathieu</i>	33

	Pag.
Saint-Nazaire.....	42
Saint-Pierre et Miquelon (Terre-Neuve).....	70
Saint-Valery-en-Caux.....	16
Sanguinaire (Grande île) (Corse).....	61
Sein (Île de).....	34
Sénégal (Saint-Louis et Gorée).....	70
Sept-Îles.....	30
Socoa.....	52
Stora.....	68
Tallais (Banc de).....	49
Tancarville (Pointe de) (Basse Seine).....	19
Teignouse (Rocher de la).....	38
Tenès.....	66
Terre-Nègre (Tour de).....	47
Tête-de-Galantry (Saint-Pierre et Miquelon).....	70
Tête-de-More (Marseille).....	57
Titan (Île du) ou du Levant.....	58
Touques (Embouchure de la).....	20
Touquet (Le) (Embouchure de la Canche).....	13
Tranche (La).....	44
Tréport.....	14
Trouville (Embouchure de la Touques).....	20
Vaquerie (La) (Basse Seine).....	19
Ver (Pointe de).....	22
Vierge (Île).....	31
Villequier (Basse Seine).....	19
Vrac'h (Île).....	31
Yeu (Pointe N. O. de l'île d').....	42
Yeu (Port-Breton de l'île d'').....	43





AU 1^{er} SEPTEMBRE 1845.

Les phases éclairées par des appareils lenticulaires de premier, de second, de troisième ou de quatrième ordre sont respectivement désignés par les signes \odot_1 , \odot_2 , \odot_3 et \odot_4 , auxquels s'ajoute, pour certains

tableau.	
----------	--

Cette même description sommaire a été publiée sous forme de livret, pour être distribuée par les autorités maritimes aux navigateurs français et étrangers.

Signé **LEGRAND**